

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

DISEÑO DE UN MODELO DE ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS PARA LA  
EMPRESA EXPOCERÁMICA ACABADOS S. A.

Trabajo final de investigación sometida a la consideración de la Comisión del  
Programa de Estudios de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas  
para optar al grado y título de Maestría Profesional en Finanzas.


SUSTENTANTES

ANA MARCELA JIMENEZ LÓPEZ  
ÓSCAR JESÚS DELGADO CHAVES

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica


2019

“Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Profesional en Finanzas”.




---

M.B.A. Gustavo Bado Zúñiga  
**Representante del Decano  
Sistema de Estudios de Posgrado**



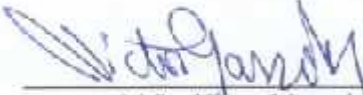
---

M.B.A. Jorge A. Vargas Salazar  
**Profesor Guía**




---

M.Sc. Rebeca Arroyo Benavides  
**Lectora**




---

M.Sc. Víctor Manuel Garro Martínez  
**Lector**




---

M.Sc. Roberto Solé Madrigal  
**Representante del director del  
Programa de Posgrado en Finanzas**



---

Oscar Jesús Delgado Chaves  
**Sustentante**



---

Ana Marcela Jiménez López  
**Sustentante**

## TABLA DE CONTENIDOS

Portada .....	i
Hoja de aprobación .....	ii
Tabla de contenidos .....	iii
Resumen .....	vii
Lista de cuadros .....	viii
Lista de gráficos .....	x
Introducción .....	1
Justificación .....	3
Problema .....	4
Objetivo general .....	6
Objetivos específicos .....	6
Alcance .....	6
Marco teórico .....	7
Metodología de la investigación .....	11
Capítulo 1 .....	13
1.1. Industria de acabados para la construcción en Costa Rica .....	13
1.1.1. Reseña histórica de la industria .....	13
1.1.2. Tendencias de la industria .....	16
1.1.3. Economía de la industria de la construcción .....	19

1.2. Aspectos conceptuales .....	28
1.2.1. Estados financieros .....	28
1.2.2. Análisis de los estados financieros .....	30
1.2.3. Índices financieros .....	31
1.3. Metodología de la Investigación .....	32
Capítulo 2.....	33
2.1. Aspectos generales de la empresa .....	33
2.1.1. Reseña histórica .....	33
2.1.2. Cultura organizacional .....	35
2.1.3. Aspectos generales de la empresa.....	36
2.1.4. Análisis FODA – PEST .....	47
Capítulo 3.....	53
3.1. Presentación de información financiera .....	53
3.1.1. Presentación de estados financieros .....	53
3.2. Sistema y estructura contable .....	54
3.2.1. Sistema.....	54
3.2.2. Departamento de Contabilidad .....	54
3.2.3. Descripción del proceso contable y financiero .....	54
3.3. Análisis financiero actual .....	54
3.4. Importancia del análisis financiero .....	55

3.5. Análisis principales índices financieros .....	59
3.5.1. Índices de estabilidad .....	60
3.5.2. Índices de gestión .....	61
3.5.3. Índices de rentabilidad .....	64
3.6. Análisis vertical y horizontal .....	66
3.7. Análisis integral de rentabilidad .....	73
3.7.1. Composición del rendimiento de operación .....	73
3.7.2. Composición del rendimiento sobre la inversión .....	77
3.7.3. Composición de la rentabilidad sobre el patrimonio .....	79
3.8. Factores de rentabilidad .....	82
3.9. Solidez de la estructura financiera .....	88
Capítulo 4 .....	92
4.1. Descripción de la propuesta del modelo .....	92
4.1.1. Razones financieras .....	93
4.1.2. Análisis horizontal y vertical .....	96
4.1.3. Esquema y factores de Rentabilidad .....	100
4.1.4. Análisis de Solidez .....	103
4.1.5. Actualización del balance .....	105
4.1.6. Actualización del Estado de Resultados .....	106
4.1.7. Tendencia balance general .....	107

4.1.8. Tendencia Estado de Resultados .....	108
4.1.9. Gráficos .....	109
4.2. Aspectos generales del modelo .....	112
4.2.1. Usuarios finales .....	112
4.2.2. Mantenimiento y modificaciones .....	112
4.3. Ventajas y limitaciones del modelo .....	113
4.4. Desarrollo del modelo en Visual Basic/Excel .....	114
4.4.1. Creación de fórmulas e índices .....	114
Capítulo 5.....	117
Referencias bibliográficas .....	121

## **Resumen**

El siguiente trabajo se realizó en la empresa Expocerámica y Acabados S.A., en dicho trabajo se plantea crear un modelo de análisis de Estados Financieros el cual funcione de la forma más automatizada posible por medio de las herramientas de Visual Basic y Microsoft Excel.

En primera instancia se realiza un análisis del entorno y la industria en la cual está envuelta Expocerámica y Acabados S.A., con el fin de determinar la historia, trascendencia de la organización y su comportamiento en el mercado en que opera.

Posteriormente se realiza un análisis del Estado de Resultados y del Balance General, de los cuales se extrae información relevante para medir la rentabilidad de la empresa por medio de los índices de estabilidad, índices de gestión y los índices de rentabilidad, además se realiza un análisis vertical que permite analizar la composición y estructura de cada balance y un análisis horizontal que hace una comparación entre estados financieros de diferentes periodos para ver la evolución a través del tiempo.

Finalmente se elabora un análisis integral de rentabilidad y un esquema de factores de rentabilidad, los cuales permiten encontrar el origen de la composición y variaciones en el área de rentabilidad del negocio.

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Distribución por tipo de edificación del Área de construcción tramitada ante el CFIA .....	22
Cuadro 2. Área de construcción tramitada ante el CFIA por tipo de edificación ...	23
Cuadro 3. Área de construcción tramitada ante el CFIA por provincia.....	24
Cuadro 4. Reseña histórica de la empresa Expocerámica .....	35
Cuadro 5. Principales líneas de productos.....	37
Cuadro 6. Principales Proveedores Expocerámica .....	38
Cuadro 7. Principales competidores .....	40
Cuadro 8. Principales Competidores.....	52
Cuadro 9. Índices de Estabilidad.....	60
Cuadro 10. Índices de gestión.....	62
Cuadro 11. Índices de rentabilidad.....	64
Cuadro 12. Análisis Horizontal del Balance General.....	67
Cuadro 13. Análisis Horizontal del Estado de Resultados .....	68
Cuadro 14. Análisis Vertical del Balance General .....	70
Cuadro 15. Análisis Vertical del Estado de Resultados .....	71
Cuadro 16. Rendimiento de operación sobre activos.....	74
Cuadro 17. Rendimiento sobre la inversión .....	78
Cuadro 18. Rentabilidad sobre el patrimonio .....	81
Cuadro 19. Razones financieras del modelo .....	94
Cuadro 20. Fórmulas e Interpretación de resultados .....	95



Cuadro 21. Cálculo e Interpretación de Índices .....	96
Cuadro 22. Análisis Horizontal – Balance General .....	97
Cuadro 23. Análisis Vertical – Balance General.....	98
Cuadro 24. Análisis Horizontal – Estado Resultados .....	99
Cuadro 25. Análisis Horizontal – Estado Resultados .....	100
Cuadro 26. Esquema y Factores de Rentabilidad.....	101
Cuadro 27. Balance General por Periodo .....	108
Cuadro 28. Estado de Resultados por Periodo .....	109
Cuadro 29. Ejemplo de carga de información .....	113
Cuadro 30. Fórmulas e interpretación.....	116

## LISTA DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1.</i> Valor bruto de producción en construcción según destino .....	13
<i>Gráfico 2.</i> Área de construcción privada en metros cuadrados.....	14
<i>Gráfico 3.</i> Área de construcción privada en metros cuadrados.....	15
<i>Gráfico 4.</i> Área de construcción tramitada ante el CFIA en metros cuadrados anualizados de octubre a septiembre 2011-2018 .....	21
<i>Gráfico 5.</i> Niveles en millones de colones encadenados y tasas de variación anual .....	25
<i>Gráfico 6.</i> Tasa de variación interanual del IMAE construcción, IMAE construcción pública e IMAE construcción privada .....	26
<i>Gráfico 7.</i> Población ocupada en la rama de la construcción cantidades de trabajadores y tasas de variación anual trimestral .....	28
<i>Gráfico 8.</i> Análisis de solidez financiera 2018.....	89
<i>Gráfico 9.</i> Análisis de solidez financiera 2017.....	89
<i>Gráfico 10.</i> Análisis de solidez financiera 2016.....	90
<i>Gráfico 11.</i> Análisis de solidez financiera 2015.....	90
<i>Gráfico 12.</i> Tendencia anual de Inventarios Expocerámica .....	109
<i>Gráfico 13.</i> Composición anual de cuentas por cobrar Expocerámica.....	110
<i>Gráfico 14.</i> Tendencia anual de los pasivos de Expocerámica.....	110
<i>Gráfico 15.</i> Tendencia anual de la utilidad del periodo de Expocerámica.....	111
<i>Gráfico 16.</i> Composición Utilidad Bruta Expocerámica.....	111
<i>Gráfico 17.</i> Composición anual de las ventas por sucursal de Expocerámica ....	112

## **Introducción**

Expocerámica es una empresa de capital costarricense que se ha consolidado en la industria nacional de acabados para la construcción. La actividad ejercida por la compañía es la importación y comercialización de acabados de construcción en el mercado nacional. La propuesta de valor que ofrece es brindar a sus clientes la mayor modernidad en acabados para la construcción. Su principal objetivo es entregar productos innovadores con una excelente relación de calidad y precio, para atraer a un mercado de clase media-media y media-alta.

Inició operaciones en septiembre de 2002 cuando abrió su primera tienda en Ciudad Quesada y, a partir de julio 2003, empezó la consolidación de la empresa en el valle central, por lo que se abrió una tienda en Curridabat y Santa Ana. Finalmente, para el año 2008, con el auge de megaproyectos en las zonas costeras, abrió una tienda en Liberia y otra en Jacó. Sin embargo, debido a que se vio afectada por la crisis inmobiliaria del 2008, se decidió cerrar la tienda de Jacó, pero logró mantener la de Liberia. Con la consolidación de los diferentes puntos de ventas en el país se procedió con la construcción de un centro de distribución en 2010 con más de 2500 metros cuadrados de construcción. El fin era almacenar de forma adecuada los productos y despachar a diario los pedidos facturados.

Conforme Expocerámica se consolidó en el mercado nacional y alcanzó niveles de crecimiento constante, surgió una problemática, según se percató la gerente financiera de la empresa. Este dilema radica en que no existe una herramienta adecuada para medir la rentabilidad de la compañía lo que, en muchas ocasiones, crea incertidumbre con respecto a la toma de decisiones financieras.

Por otra parte, la industria de la construcción, a la que pertenece Expocerámica, desempeña un papel importante en el desarrollo de un país, ya que con esta se satisfacen las necesidades de infraestructura de la mayoría de las actividades económicas y sociales.

La mayoría de las industrias se caracterizan por productos de alta calidad, entrega oportuna, costos razonables de servicios y bajos índices de falta, mientras

que en la industria de la construcción es todo lo contrario, por varias razones. Por ejemplo, es una industria nómada, o sea, una vez terminada la obra se desplaza a otro lugar, por otra parte, crea productos únicos y no seriados, no es aplicable la producción en cadena, sino la producción concentrada; tiene poca innovación tecnológica; utiliza mano de obra intensiva poco cualificada lo que implica que el empleo de estas personas sea temporal, lo que repercute en poca motivación para mejorar la calidad; en la construcción el producto es casi único en la vida de cada usuario por lo que su experiencia no repercute en la fabricación y mejora de productos posteriores, sin embargo, el punto más importante es que se afecta fácilmente por las recesiones económicas.

En el caso del sector de construcción, para el año 2017 hubo una caída de 10.4 %, según el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos. Esto se debe a un asunto coyuntural y no a una crisis, es posible confirmar esta teoría con el hecho de que para junio 2018 la industria de la construcción había crecido 13,5 % respecto al mismo mes del 2017, lo que representa tres veces más del total del crecimiento porcentual de la economía del país. Sin embargo, existe una gran incertidumbre ya que no se puede asegurar que este resultado será sostenible en el futuro, principalmente porque en este momento de 2018 está en discusión en la Asamblea el *Proyecto de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas*, que implica crear nuevos impuestos y puede causar que los consumidores pospongan sus decisiones de compra.

Por último, al tomar en cuenta la historia de crecimiento constante de la empresa, se plantea realizar un proyecto en el que se pueda brindar un aporte para medir la rentabilidad y la gestión de flujos de caja que tiene la compañía. Esto mediante su operación cotidiana para evaluar mejor la información para cuando se proceda con la toma de decisiones. En el trabajo final de graduación se plantea un modelo que se podrá utilizar como una herramienta de análisis, no solamente obtendrán un análisis actual, sino que podrán hacer comparaciones año con año. Esto se trabajará por medio de la contextualización de la industria por medio de la aplicación de conceptos teóricos para elaborar los análisis de estados de resultados

para Expocerámica y el desarrollo del modelo analítico para tal objetivo.

## **Justificación**

El sector de la construcción espera que el año 2018 sea estable, esto después de la caída de 2017 en el que la actividad cayó 10.4 %. Según el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos esta caída se debe a un asunto coyuntural y no a una crisis, sin embargo, para mediados de junio 2018 la industria de la construcción había crecido 13,5 % respecto al mismo mes del 2017, lo que representa tres veces más que el total de la economía del país. A pesar de esto, los empresarios reconocen que hay incertidumbre en el horizonte, ya que no se puede asegurar que este resultado será sostenible en el futuro.

Por lo tanto, según opiniones de la Cámara de la Construcción, el futuro de este sector es incierto, en primer lugar, porque en este momento de 2018 el indicador muestra un crecimiento muy positivo, pero se debe considerar que este es una foto de un momento determinado, por lo que se requiere mayor información para hacer una proyección que es incierta. En segundo lugar, está también el factor político que se refleja en el Proyecto de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas, que implica crear nuevos impuestos, lo que puede causar que los consumidores pospongan sus decisiones de compra.

En el caso de Expocerámica es una empresa que pertenece al sector de la construcción, la cual es de capital costarricense que, a través de quince años se ha consolidado en el mercado nacional en la industria de acabados para la construcción. Esta se dedica a la importación y comercialización de acabados de construcción en el mercado costarricense. El objetivo es ofrecer a sus clientes innovación en acabados de construcción, con materiales de países como Italia, España, Brasil y países de oriente.

Por la trayectoria y por ser una empresa de capital nacional, el proyecto que se desarrolla en el estudio pretende diseñar un modelo para el análisis de los estados financieros de Expocerámica y Acabados S. A. Esto con parámetros que se encuentren alineados con la misión, visión y objetivos financieros de la compañía

que le permitirá contar con una herramienta útil para la toma de decisiones.

Por lo tanto, la importancia de este proyecto radica en solucionar los problemas que presenta la empresa con respecto al análisis de información financiera, lo que se justifica en los siguientes puntos:

- ) Complementar con el sistema contable por medio de los programas Microsoft Excel y Visual Basic para que permitan ejecutar, de forma automatizada, los cálculos para las razones financieras, análisis de rentabilidad, nivel de endeudamiento y hacer la evaluación del riesgo cambiario.
- ) Explicar técnicamente el funcionamiento de los cálculos realizados en el punto anterior, para que esto les permita a los dirigentes de la empresa la comprensión de los datos obtenidos.
- ) Analizar la situación financiera con base en los datos obtenidos para brindar las recomendaciones correspondientes.

Para alcanzar los puntos anteriores se pretende llevar a cabo una investigación documental, con el fin de brindar las bases teóricas para el entendimiento adecuado de los conceptos relacionados con el análisis financiero integral. Además, se brindará una investigación descriptiva para el análisis de la empresa y los datos que se proyectarán. Por último, se utilizará la investigación propositiva para ofrecer un desarrollo de las recomendaciones correspondiente por medio de los conocimientos adquiridos. Se busca que al finalizar el proyecto la herramienta sea totalmente funcional para la organización y se mantenga su uso a través del tiempo.

## **Problema**

Expocerámica y Acabados S. A. es una cadena de tiendas en Costa Rica especializada en la importación de diversas categorías en acabados para la construcción. La toma de decisiones es una tarea crucial en la administración de toda empresa y Expocerámica no es la excepción. Para que una compañía pueda

tomar decisiones acertadas y apropiadas, debe tener a su alcance información clara y precisa que le auxilie. Los estados financieros y su análisis son una herramienta que permiten conocer la situación actual de la empresa y su perspectiva económica.

Decisiones equivocadas propician que las empresas no se desarrollen y crezcan como se esperaría. Debido a que el mercado es muy cambiante, tomar decisiones sin las herramientas adecuadas lo convierte en una tarea todavía más compleja. Por esto, en muchas ocasiones, las decisiones que se toman en materia financiera no tienen el impacto proyectado, ya que no existe certeza absoluta de las cifras utilizadas, o bien, de la forma en que se presenta la información.

Actualmente, la empresa Expocerámica no cuenta con un modelo de análisis de sus estados financieros, por lo que pierde la oportunidad de mejorar la rentabilidad, planificar actividades y, por ende, hace más complicada su gestión de toma de decisiones. Debido a esto, la encargada del Departamento de Contabilidad expuso que el sistema contable actual no les ayuda a generar un análisis de las razones financieras, análisis de rentabilidad, nivel de endeudamiento ni obtener la evaluación del riesgo cambiario, aspectos clave de análisis durante el cierre de cada periodo contable.

Lo anterior se debe a que el sistema lo implementó una empresa externa, por lo que cualquier duda al respecto es difícil de evacuar con el soporte remoto. Además de los cálculos anteriores, se requiere una comprensión adecuada de estas razones para que los dirigentes puedan auxiliarse en la toma de decisiones, sin embargo, la compañía no cuenta con un conocimiento técnico en este campo de acción. Por último, se necesita aprovechar la sinergia del análisis realizado en este trabajo para contar con recomendaciones que les permitan a los dirigentes tomar consideraciones con respecto al rumbo de la empresa, esta sinergia se trata de dar un valor agregado, no solamente enfocarse en calcular razones o dejar incluso una herramienta, sino que, además, se aprovecha un análisis posterior de los resultados para emitir criterios que, aunque no son vinculantes, podrán ser de gran ayuda a la organización.

## **Objetivo general**

Diseñar un modelo de análisis de los estados financieros, a través de la herramienta Microsoft Excel, en la empresa Expocerámica, con el fin de que sea utilizado como herramienta de diagnóstico y evaluación de la situación actual y futura que facilite el uso y manejo de la información financiera de la compañía.

## **Objetivos específicos**

1. Contextualizar la industria de acabados para la construcción, así como la exposición de los conceptos teóricos que fundamenten la elaboración de un modelo de análisis de los estados financieros de la empresa.
2. Describir la situación actual de la empresa Expocerámica, el entorno en el que opera, las características de este y su estrategia de negocio actual (competencia, mercadeo, modelo del negocio).
3. Analizar la forma en que la empresa Expocerámica obtiene la información financiera actualmente, cómo se presenta a los directivos, qué sistema contable utiliza y qué indicadores genera.
4. Diseñar el modelo de análisis de estados financieros, con el fin de que se brinde información relevante a la gerencia que ayude en la gestión de la toma de decisiones.
5. Señalar las recomendaciones y conclusiones derivadas del análisis realizado con base en el modelo de análisis de estados financieros de la empresa Expocerámica.

## **Alcance**

El alcance previsto para este proyecto es el de desarrollar un análisis financiero integral para la empresa Expocerámica y Acabados S. A., en sus diferentes sedes ubicadas en Costa Rica. Para esto se espera crear por medio de Microsoft Excel y Visual Basic un programa automatizado que calcule las razones financieras, simplifique el proceso de análisis de rentabilidad, nivel de



endeudamiento y evalúe el riesgo cambiario.

Se plantea analizar la industria de acabados para la construcción, por medio de bases teóricas en cuanto a materia referente a análisis de estados financieros en primera instancia. Posteriormente, revisará la situación actual de la empresa y su estrategia de negocio actual, además se investigará la forma en que Expocerámica obtiene la información financiera y cómo hace uso de esta para la toma de decisiones.

Una vez creado el sistema propuesto se analizarán los datos obtenidos de la información contable suministrada por la empresa para los periodos correspondientes a los años 2016 y 2017, que permita capacitar técnicamente a los usuarios del sistema para el entendimiento teórico de los resultados arrojados. Además, se espera analizar la información y brindar recomendaciones respecto a la situación de la compañía y la rentabilidad de las operaciones, establecer procedimientos para la optimización del apalancamiento, análisis del riesgo cambiario y la afectación en el calce de plazos para la gestión del flujo de efectivo.

## **Marco teórico**

Este documento se sustenta en conceptos teóricos referentes al análisis financiero, apegados al tema por tratar, de manera que se dé peso teórico a la creación del modelo de análisis de estados financieros que se llevará a cabo en la empresa Expocerámica S. A.

El estudio de las finanzas data de tiempos remotos, cuya finalidad es facilitar la toma de decisiones, el cual se extendió a través del tiempo a todas las empresas, tanto públicas como privadas, instituciones lucrativas o sociales. Para los autores Geoffrey Hirt y Farrel O. C (s. f.) el término finanzas se refiere a “todas las actividades relacionadas con la adquisición de dinero y su uso eficaz” (s. p.).

El análisis de una variable financiera es la descomposición de un todo en partes para conocer cada uno de los elementos que lo integran para después estudiar los efectos que cada uno lleva a cabo. Se menciona la definición de análisis financiero, ya que el motivo principal de este trabajo es el diseño de un modelo de

análisis de estados financieros para la empresa Expocerámica S. A. El objetivo es que se utilice como herramienta de diagnóstico y evaluación de la situación actual y futura que facilite el uso y manejo de la información financiera de la compañía.

El análisis de estados financieros es el proceso crítico dirigido a evaluar la posición financiera, presente y pasada y los resultados de las operaciones de una empresa. El objetivo primario es establecer las mejores estimaciones y predicciones posibles sobre las condiciones y resultados futuros.

En el presente trabajo se analizarán los estados financieros desde una perspectiva financiera y se dejará de lado la perspectiva contable, esto principalmente porque, según indican León y Varela (s. f.):

La contabilidad financiera saca provecho de la información contable para servir a las personas que debiendo tomar decisiones y no pertenecientes a ella, deben emitir criterio alguno respecto a una empresa. Entre esas personas encontramos: accionistas, acreedores, bancos y el Estado mismo (p. 18).

Los estados financieros son documentos formales que dan a conocer a los usuarios de la información contable la situación financiera y los resultados de las operaciones del negocio. Los principales estados financieros que la contabilidad se encarga de elaborar, a partir de la información procesada y los cuales se analizarán a fondo son los siguientes:

- ) Estado de situación financiera: muestra la situación financiera de un negocio a una fecha determinada.
- ) Estado de resultados integrales: el alcance de este estado es mostrar los ingresos y gastos de un periodo. Antepone los últimos a los primeros para determinar la utilidad neta o ingreso neto. Mide, por lo tanto, el desempeño operativo de la empresa y relaciona sus ingresos con los esfuerzos como el costo y gastos.
- ) Estado de Utilidades Retenidas: muestra la acumulación de las utilidades menos los retiros del propietario.

- J Estado de flujo de efectivo: explica cómo la empresa ha procurado medios de financiamiento y cómo los ha utilizado.

La importancia del análisis de estados financieros es que facilita la toma de decisiones a los inversionistas o terceros que estén interesados en la situación económica y financiera de la empresa. Una definición acertada acerca de la importancia del análisis financiero en las empresas es la del profesor Tarcisio Salas (s. f.), quien señala: “el análisis financiero para que resulte adecuado y eficaz a los fines de la empresa, debe proporcionar un diagnóstico sobre la posición del negocio, destacando las áreas de fortaleza y debilidad con sus causas y efectos completos” (p. 11). Al efectuar el análisis de los estados financieros de una empresa, se persiguen como objetivos evaluar:

- J Rentabilidad.
- J Grado de endeudamiento.
- J Solvencia.
- J Rotación.
- J Liquidez.
- J Capacidad productiva.

Entre las técnicas utilizadas para el análisis de estados financieros se encuentran los índices financieros, que son las mediciones del área financiera de la empresa que se llevan a cabo para evaluar su solvencia, solidez, gestión, resultados y su desempeño en el tiempo. Existen 3 tipos principales de índices financieros, los cuales se detallan a continuación:

- J) Índices de estabilidad que miden factores que afectan la estabilidad actual y hacia el futuro de la empresa, su solidez, financiamiento y el riesgo sobre sus operaciones. Entre los más utilizados están la razón circulante, la prueba del ácido, la razón de deuda, la razón deuda CP, la razón deuda financiera CP, el índice de endeudamiento, la cobertura de intereses y la

exposición cambiaria.

- J) Índices de gestión que miden el desempeño y la gestión operativa de la empresa en el manejo de sus inversiones. Evalúan la eficiencia y el grado de efectividad alcanzado en la administración de los recursos, para lograr las metas del negocio. Entre los índices de gestión más utilizados en las empresas se tiene la rotación de inventario, periodo medio de inventario, periodo medio de cobro, periodo medio de pago, rotación de activo circulante, rotación de activo fijo, rotación activa a largo plazo, rotación de activo total.
- J) Índices de rentabilidad que se encargan de medir los niveles de rentabilidad que obtiene la empresa de sus operaciones, generados sobre sus ingresos, activos y patrimonio. Los más utilizados son el margen de utilidad bruta, margen de utilidad de operación, margen de utilidad neta, rendimiento de operación sobre activos, rendimiento sobre la inversión total, rentabilidad sobre el patrimonio.

Según lo indica Salas Bonilla (s. f.):

La rentabilidad representa un área de especial atención en toda empresa, según porque mide los rendimientos que obtiene el negocio sobre sus operaciones, inversiones y capital de los accionistas. La medición de la rentabilidad constituye un elemento central para evaluar la gestión, desempeño y el grado de éxito alcanzado por los gerentes de la empresa, en el cumplimiento del objetivo fundamental de generar un retorno satisfactorio sobre las inversiones del negocio (p. 137).

Existen 7 factores que generan la rentabilidad de las empresas. Estos miden todos los elementos que afectan la rentabilidad de la empresa y los divide en factores operativos (margen de operación y rotación de activos funcionales), factores financieros (incidencia de apalancamiento y gastos financieros), factores no operativos (incidencia de activos extra funcionales y resultados indirectos) y el efecto fiscal.

Estos factores se multiplican e integran para generar la rentabilidad sobre el

patrimonio RSP, lo cual permite identificar los orígenes de los rendimientos finales del negocio y su tipo de influencia. Todos los conceptos presentados en este trabajo se utilizarán como perspectivas teóricas que respaldarán y servirán de base para el diseño del modelo de análisis de estados financieros de la empresa Expocerámica.

### **Metodología de la investigación**

El presente trabajo está conformado por cinco capítulos que se correlacionan con los objetivos específicos. Cada uno tiene su instrumento para el desarrollo de este, se utilizará como base una modalidad de investigación mixta, por lo que se empleará tanto el enfoque cuantitativo como el cualitativo.

En lo que respecta al enfoque cuantitativo se plantea recolectar datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico posterior, esto con el fin de establecer pautas de comportamiento. El enfoque cuantitativo, por lo tanto, representa un conjunto de procesos secuenciales y probatorios, cada etapa precede a la siguiente y se puede brindar o eludir pasos. Por otro lado, el enfoque cualitativo puede más bien desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y análisis de los datos. Esto funciona para descubrir cuáles preguntas de investigación son más importantes para después perfeccionarlas y responderlas. Con el presente trabajo se espera obtener un modelo de análisis de estados financieros que apoyen la toma de decisiones racionales a la empresa Expocerámica.

En el primer capítulo se recopilarán datos sobre la historia y evolución de la industria de acabados de construcción en Costa Rica, mediante fuentes bibliográficas, como libros, revistas, periódicos, boletines informativos e investigaciones en páginas web.

En el segundo capítulo se utilizará como fuente de información primaria la aportada por la empresa, además de entrevistas con el área contable y financiera y visitas personales. Se analizará profundamente la operación de la compañía, especialmente el área financiera, con el fin de identificar fortalezas y áreas de mejora. Se emplearán fuentes bibliográficas como base para obtener datos

secundarios y conceptos que servirán como guía para un desarrollo adecuado del modelo.

Al igual que en el capítulo dos, para el tercer capítulo la fuente de información primaria será la empresa y su sistema contable, del cual se extraerán y analizarán los estados financieros. Entrevistas con el departamento financiero contable serán parte de la metodología utilizada para este capítulo.

El cuarto capítulo, reúne todos datos de los capítulos anteriores y los transforma en el modelo de análisis de estados financieros. Por último, en el quinto capítulo se hará un análisis de lo desarrollado para entregar las recomendaciones y conclusiones pertinentes. Para esto, primero se definirá quiénes son los usuarios a los que se les presentará el proyecto, ya que son ellos quienes toman decisiones con base en los resultados e inferencias de la investigación.

## Capítulo 1.

### 1.1. Industria de acabados para la construcción en Costa Rica

#### 1.1.1. Reseña histórica de la industria

El sector de la construcción ha mostrado crecimiento en distintas variables, así como su relevancia para la economía nacional. Esto se refleja en la evolución de los metros cuadrados de construcción tramitados los cuales se duplicaron entre 1991 y 2016. Esto se aprecia, a continuación, en el gráfico 1.



*Gráfico 1.* Valor bruto de producción en construcción según destino

Fuente: Cámara Costarricense de la Construcción.

En el caso del sector público es la parte de construcción correspondiente a obras públicas, como escuelas, parques, plazas, carreteras, prácticamente todo lo que debe ver con el gobierno nacional, gobiernos municipales, instituciones autónomas, o bien licitaciones públicas. Por otra parte, el sector privado es cualquier proyecto que llevan a cabo terceros, ya sea personas físicas, jurídicas, empresas, consorcios empresariales, etc.

En el gráfico anterior se puede apreciar que para el año 1991 el valor bruto

de la construcción para el destino público se encontraba aproximadamente en 150.000 millones de colones, mientras que para el año 2016 se alcanzaron los 205.000 millones de colones. Esto representa una estabilidad relativa en el sector público, sin embargo, el sector privado para 1991, el valor bruto de producción en construcción representaba 390.000 millones de colones, pero para el año 2001 había doblado esta cifra y alcanzó casi los 800.000 millones de colones y para el año 2011 alcanzó los 1.200.000 millones de colones.

Lo anterior se ha mantenido estable hasta el año 2016, lo que quiere decir que de 1991 hasta 2016 el valor bruto de la producción en el sector privado se ha triplicado. Esto muestra un crecimiento constante en ambos destinos, tanto el público como el privado, no obstante, de una forma todavía más vertiginosa en el sector privado.



**Gráfico 2. Área de construcción privada en metros cuadrados**

Fuente: Cámara Costarricense de la Construcción.

Con respecto a este indicador de la cantidad de metros cuadrados construidos por año, el volumen de construcción se duplicó en los últimos 25 años, ya que a principios de la década de los noventa el país adicionaba en construcción privada alrededor de 1.5 millones de metros cuadrados por año a la capacidad productiva. Esto alcanzó su máximo histórico en 2008, cuando se lograron más de



3.8 millones de metros cuadrados construidos. Sin embargo, debido a la crisis financiera ocurrida en 2008 producida por el colapso de la burbuja inmobiliaria en Estados Unidos, este sector se vio fuertemente afectado.

Como se observa, los metros cuadrados de construcción para el año 2009 llegaron hasta los 2 millones, pero, a pesar de esta contracción en el sector, para el año 2010 y los años recientes se registraron niveles de 3.5 millones de metros cuadrados, de los cuales un 67 % corresponde a vivienda, 19.5 % a comercios y oficinas, 8 % a industrias y el restante 5 % a otras categorías.

Por otro lado, las obras habitacional, comercial y urbanístico representan la mayor cantidad de metros cuadrados tramitados entre los años 2014 y 2016, como se puede apreciar, a continuación, en el gráfico 3:



**Gráfico 3. Área de construcción privada en metros cuadrados**

Fuente: Cámara Costarricense de la Construcción.

La categoría habitacional representa un 42.6 % del total de metros cuadrados tramitados en el periodo 2014 a 2016, la comercial un 22 % y la urbanístico un 16

%, todas mantienen una tendencia creciente. Por lo tanto, se puede apreciar que el sector habitacional es el más grande y ha tenido crecimiento constante, pues en 2014 se había tramitado un poco más de 3.5 millones de metros cuadrados y para el año 2016 ya había pasado los 4.2 millones de metros cuadrados.

De igual forma, el sector comercial pasó de 1.5 millones de metros cuadrados tramitados en 2014 hasta los 2.5 millones en 2016. Por otro lado, el sector urbanístico se mantuvo estable en los años 2014 y 2015 en menos de 1.5 millones de metros cuadrados tramitados, pero sobrepasó esta cifra hasta llegar a 1.6 millones. Finalmente, en lo que respecta al sector institucional, industrial y otros, se han mantenido estable, a través de este trienio.

### **1.1.2. Tendencias de la industria**

Este apartado se enfoca en la tendencia de la industria de la construcción correspondiente al tipo de obra habitacional, esto por dos motivos:

- ) En primer lugar, como se aprecia en el gráfico 3, este tipo de obra es la de mayor crecimiento y a la que corresponde la mayor cantidad de metros cuadrados tramitados.
- ) En segundo lugar, la principal clientela de Expocerámica corresponde al tipo de obra habitacional, por lo que se requiere un enfoque hacia este sector.

Según lo indica la revista *Construir* en cuanto a la nueva tendencia de construcción de la industria:

Por otro lado, diseños de estilos modernos y contemporáneos, innovadores en cuanto a espacios serán la tendencia en Costa Rica. Producto del caos vial que se vive en la Gran Área Metropolitana (GAM), las personas buscan refugio en construcciones verticales que le permitan una mayor calidad de vida, al tener que trasladarse menores distancias hacia sus centros de trabajo, estudio o esparcimiento (2018, s. p.).

Un factor determinante para el sector de construcción es la alta densidad vehicular que existe en la Gran Área Metropolitana, donde, en muchas ocasiones,

los costarricenses pueden tardar en horas pico hasta hora y media en volver de sus trabajos a sus hogares. Debido a esto, en muchos casos se busca una mayor cercanía hacia el área centralizada con la idea de recorrer distancias menores en mucho menor tiempo. Este es un aspecto determinante para Expocerámica, ya que su mercado se enfoca principalmente en el área metropolitana y puede aprovechar la coyuntura de estos proyectos.

Al mismo tiempo, para crear una sinergia entre los deseos de vivienda de la población y los proyectos inmobiliarios ofrecidos por la industria, se abren paso en el mercado costarricense dos tendencias para el mercado inmobiliario, las cuales son las siguientes:

- ) La primera tendencia que ha generado un crecimiento poblacional es la construcción en altura en la ciudad. Esto no solo involucra residencias, sino también zonas comerciales y oficinas, estas obras son atractivas para los usuarios que buscan tener todas las comodidades a su alcance. Este tipo de proyectos se promueven en zonas urbanas, en las que se ofrece a los inquilinos la posibilidad de desplazarse hasta las tiendas de conveniencia sin necesidad de utilizar sus vehículos, tal es el ejemplo de los Yoses, Curridabat o Paseo Colón.

Ejemplos de estos proyectos son las torres de Paseo Colón y la torre Latitud los Yoses en Curridabat, ambas creadas por el Grupo Inmobiliario del Parque; la torre Ñ Nunciatura, desarrollada por Civitar en Romohorser; Condo Vita Bellavista 2, desarrollada por Rodblu Partners CRP S. A. y Vistas Nunciatura, desarrollada por Grupo inmobiliario Leumi.

- ) La otra tendencia totalmente diferente a la anterior es el impulso de la construcción hacia la periferia de la ciudad. Esto se da por personas que desean vivir un poco alejadas pero, a la vez, cerca de muchos servicios, por lo que se crean especies de mini ciudades que deben ofrecer las mismas comodidades de una zona urbana y en caso de no tenerlas, deben buscar la manera de crearlas. Ejemplo de esto es el proyecto Hacienda Espinal, que es un concepto enfocado en la generación

poblacional denominada *Millenial*. Este proyecto lleva más de diez años de desarrollo y su objetivo es que los inquilinos puedan vivir como sucedía antes en los barrios mezclados, en los que había usuarios de diversos segmentos sociales.

Otra fuente que reafirma la teoría de estas tendencias y lo amplía más a detalle es la revista *Inversión inmobiliaria CR* que detalla la siguiente información:

Las nuevas generaciones de costarricenses no siguen la tendencia de sus abuelos cuando salen a comprar donde vivir. Las grandes casas, con amplios patios y espaciosas salas y comedores donde criaron a sus padres, están muy lejos de ser lo que andan buscando.

Hoy en día los compradores, que en su mayoría son jóvenes, se decantan por apartamentos pequeños, en opciones verticales, lo más baratos que posibles y cerca del trabajo.

Por el otro lado, los desarrolladores lo han entendido y ya han empezado a ajustar su oferta a la nueva tendencia en vivienda (2018, s. p.).

La mayoría de los compradores son clientes entre los 24 y 35 años, que buscan opciones pequeñas en torres y están decididos a pagar alrededor de \$90,000. Estos clientes son personas que viven solas, o bien en unión libre, sin hijos o con uno o dos, lo que los desmarca totalmente de las generaciones anteriores. Por lo tanto, buscan opciones entre los 75 m<sup>2</sup> y 150 m<sup>2</sup>.

Por otro lado, un tema que no debe obviarse, ya que es de gran relevancia para adquirir vivienda o desarrollar un proyecto de construcción, son las múltiples facilidades de crédito, ya que el mercado se encuentra entre 6,65 % y 11,75 %, con tasas fijas los primeros años, con un plazo promedio de hasta 30 años y con financiamiento de hasta el 80 % del valor de la vivienda. En cuanto a los intereses en dólares, se encuentran en el rango de 7,25 % y 9,50 %, con financiamiento de hasta el 95 % del valor, en un plazo entre los 25 y 30 años.

Según informó a la revista *Construir* el arquitecto José Luis Salinas Ollé, miembro de la Junta Directiva de la Cámara y presidente del Grupo Inmobiliario del Parque, tanto en construcción horizontal como en vertical, los proyectos se construirán en concreto, con algunas particiones internas en gypsum o materiales livianos similares.

### 1.1.3. Economía de la industria de la construcción

La industria de la construcción es un sector fundamental para el desarrollo del país. Desde la construcción de obra pública como hospitales, aeropuertos, carreteras, puentes, edificios educacionales, oficinas y otros, hasta obras privadas como proyectos de viviendas, oficinas, comercios, industrias y otros, que son generadores de empleo y un considerable aumento de bienestar al país.

El sector construcción es la industria que tiene el mayor valor bruto de producción en el país, con un 9,9 % del total, por encima de la industria de alimentos y el comercio. Por lo tanto, este sector puede convertirse en la clave para la aceleración de la economía, porque por cada 100 de demanda en el sector construcción se generan 168 en la economía. Además, es un generador de empleos, ya que genera cerca del 13 % del empleo en Costa Rica, esto al considerar los empleos directos e indirectos asociados con la construcción.

A pesar de ser un motor de la economía nacional, también el sector se ve afectado por temas importantes. La construcción de edificaciones de parte del sector privado se ve afectada por factores como tasas de interés, costos de los insumos, evolución de la economía nacional, facilidades de créditos y por un exceso de trámites. La situación de la economía nacional para el año 2018 se vio afectada por varios hechos, por ejemplo:

- ) Que la meta de la inflación general, que se mide por la tasa de variación interanual del índice de precios al consumidor, fue de 2,21 %, lo cual se sitúa en el rango meta de inflación para 2018. Sin embargo, esta variación fue superior a la inflación interanual registrada para el año 2017 que apenas fue de 1,64 %.
- ) El Producto Interno Bruto, cerró el 2018 con un crecimiento de 3,2 %, según las estimaciones del Banco Central de Costa Rica (BCCR), cuando un año antes había mostrado un crecimiento de 3,3 %. Esta desaceleración se dio por un menor crecimiento en las industrias de servicios, así como otras industrias de la economía nacional.

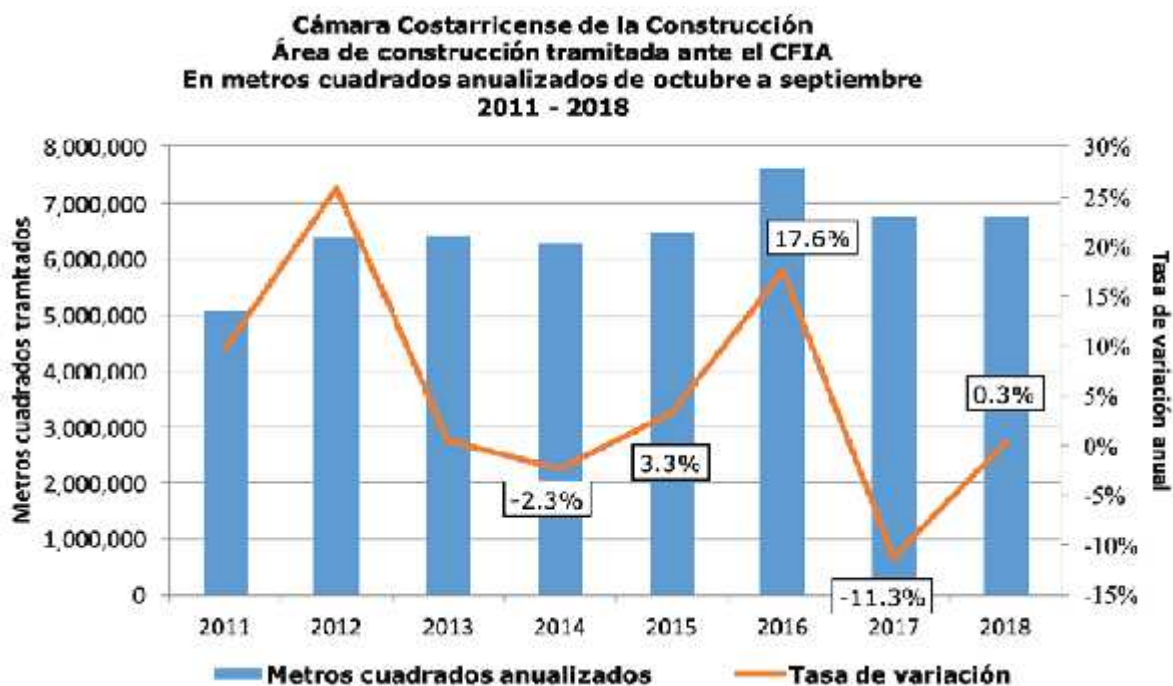
- J La producción de corto plazo del país, medida por el Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE), alcanzó en agosto de 2018 una tasa de variación interanual de 3,8 %. Esto implica una aceleración con respecto al 2017, cuando el IMAE mostró en agosto un crecimiento de 2,7 %. Durante 2018, este indicador ha tenido cierta volatilidad, pero ha mostrado crecimiento todos los meses.
- J Las exportaciones reales cerraron 2018 con un crecimiento de 4,6 %, sin embargo, para 2017 fue de 5 %.
- J Las importaciones, por otro lado, cerraron el 2018 con un crecimiento de 2,1 %, de igual forma en comparación con 2017. Este tipo de desaceleración se explica por una disminución de las compras de materia prima y bienes de consumo final.
- J El BCCR estimó que el crédito al sector privado cerraría con un incremento de 5 %, lo que muestra una desaceleración al compararlo con el 7 % de 2017.
- J La volatilidad del tipo de cambio.

Por otro lado, al considerar el documento *Análisis del sector construcción y la economía*, se puede deducir que el sector construcción ha tenido un comportamiento positivo. Esto porque los indicadores como el IMAE y el PIB tuvieron crecimientos importantes durante el 2018, aunque bien los metros cuadrados tramitados no han tenido crecimiento. Esto último se puede explicar por la incertidumbre del proceso electoral y las expectativas. Con respecto al comportamiento del sector construcción para el año 2018 se analizó la evolución de las variables económicas estrechamente ligadas con este sector:

#### **1.1.3.1. Área de construcción tramitada ante el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA)**

Los datos de metros cuadrados tramitados que genera la Cámara Costarricense de Construcción se obtienen con base en reportes de permisos de

construcción que tramita el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA). Mensualmente, se calculan estadísticas para cinco tipos de edificios diferentes, en este caso son: vivienda (vivienda unifamiliar y condominios), industria (edificios industriales y bodegas), comercio (edificios comerciales y hoteles), oficinas y otros (sitios de reunión pública, salud y edificios educacionales).



*Gráfico 4.* Área de construcción tramitada ante el CFIA en metros cuadrados anualizados de octubre a septiembre 2011-2018

Fuente: Cámara Costarricense de la Construcción.

De acuerdo con los resultados anualizados a septiembre (año 2018: octubre 2017 a septiembre 2018), para el 2011 y 2012 esta variable *tasa de variación* mostró un fuerte proceso de aceleración, pues creció 9,6 % y 26,0 % respectivamente. Pero, en el 2013 se mostró una fuerte desaceleración, con lo cual solo se creció 0,5 %, lo que siguió en el 2014 cuando se evidenció una caída de -2,3 %. En el 2015 hubo una recuperación en los metros cuadrados tramitados con un crecimiento de 3,3 %. Sin embargo, para el 2016, los metros cuadrados tramitados mostraron cifras similares a los del *boom de la construcción* (2008) y se sobrepasaron los siete millones de metros cuadrados tramitados que se habían alcanzado. No obstante, para el 2017 se registró un decrecimiento de -11,3 %. Finalmente, en el 2018 volvió

a un crecimiento de 0,3 %.

<b>Cámara Costarricense de la Construcción</b> <b>Distribución por tipo de edificación del área de construcción tramitada ante el CFIA</b> <b>Octubre 2017 - Septiembre 2018</b>			
<b>Categoría</b>	<b>Participación</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Participación</b>
<b>VIVIENDA</b>	<b>46,41%</b>	<b>Vivienda unifamiliar</b>	<b>38,52 %</b>
		<b>Condominios</b>	<b>7,88 %</b>
<b>INDUSTRIA</b>	<b>10,97%</b>	<b>Bodegas</b>	<b>10,78 %</b>
		<b>Edificios industriales</b>	<b>0,19 %</b>
<b>COMERCIO</b>	<b>26,57%</b>	<b>Edificios comerciales</b>	<b>24,98 %</b>
		<b>Hoteles</b>	<b>1,59 %</b>
<b>OFICINAS</b>	<b>8,44%</b>	<b>Oficinas comerciales</b>	<b>4,35 %</b>
		<b>Oficinas institucionales</b>	<b>4,09 %</b>
<b>OTROS</b>	<b>7,62%</b>	<b>Edificios educacionales</b>	<b>3,70 %</b>
		<b>Salud</b>	<b>3,04 %</b>
		<b>Sitios de reunión pública</b>	<b>0,88 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>100,00 %</b>

Cuadro 1. *Distribución por tipo de edificación del Área de construcción tramitada ante el CFIA*

Fuente: Cámara Costarricense de la Construcción.

A partir de la información anterior, se observa que en el periodo 2017 a 2018 la mayor participación se encuentra en el área de vivienda con un 46,41 %. Este sector se compone por el 38,52 % de vivienda unifamiliar y los condominios apenas un 7,88 %. El segundo lugar lo ocupa el sector comercio con 26,57 %, con 24,98 % correspondiente a edificios comerciales y apenas 1,59 % de hoteles. El tercer lugar es del sector industria con 10,97 %, en el que el 10,78 % es de bodegas y apenas 0,19 % de edificios industriales.

El cuarto lugar es del sector oficinas con 8,44 %, que se divide entre 4,35 % de oficinas comerciales y 4,09 % de oficinas institucionales. Por último, está el rubro de otros con 7,62 %, que se divide entre edificios educacionales con 3,7 %, salud con 3,04 % y sitios de reunión pública con 0,88 %. Por otro lado, la variación existente en las categorías anteriores se puede ver reflejada en el cuadro 2.



Cámara Costarricense de la Construcción							
Área de construcción tramitada ante el CFIA por tipo de edificación							
Datos anualizados de octubre a septiembre							
2017-2018							
Categoría	Metros cuadrados tramitados		Tasa de variación 2017 – 2018	Subcategoría	Metros cuadrados tramitados		Tasa de variación 2017 – 2018
	2017	2018			2017	2018	
VIVIENDA	3 186 170	3 145 710	-1,27%	Vivienda unifamiliar	2 672 934	2 611 446	-2,30 %
				Condominios	513 237	534 264	4,10 %
INDUSTRIA	567 378	743 642	31,07%	Bodegas	555 946	730 667	31,43 %
				Edificios industriales	11 432	12 975	13,50 %
COMERCIO	1 989 824	1 801 199	-9,48%	Edificios comerciales	1 870 792	1 693 212	-9,49 %
				Hoteles	119 032	107 987	-9,28 %
OFICINAS	562 027	571 807	1,74 %	Oficinas comerciales	319 438	294 833	-7,70 %
				Oficinas institucionales	242 589	276 974	14,17 %
				Edificios educacionales	346 482	250 629	-27,66 %
OTROS	455 834	516 352	13,28 %	Salud	35 160	205 844	485,45 %
				Sitios de reunión pública	74 192	59 879	-19,29 %
TOTAL	6 761 234	6 778 710	0,26 %	TOTAL	6 761 234	6 778 710	0,26%

Cuadro 2. Área de construcción tramitada ante el CFIA por tipo de edificación

Fuente: Cámara Costarricense de la Construcción.

En este caso se observa que el sector industria tuvo el mayor crecimiento, mediante un 31,07 %, por medio de la construcción de bodegas. El sector *otros* mostró un crecimiento de 13,28 %, debido a la mayor tramitación de edificios de salud. El sector de oficinas, por otra parte, tiene apenas un crecimiento de 1,74 % con respecto al año 2017, debido a un aumento en la tramitación de oficinas institucionales.

En contraparte, el sector vivienda presentó un decrecimiento de -1,27 %, debido a la disminución en la tramitación de vivienda unifamiliar y el sector comercio decreció un -9,48 %, a consecuencia de una disminución en la tramitación de edificios comerciales y hoteles. Finalmente, a nivel de provincia se puede llevar a cabo un análisis correspondiente a los metros de construcción tramitados por provincia, esto por medio del cuadro 3.

<b>Cámara Costarricense de la Construcción</b> <b>Área de construcción tramitada ante el CFIA por provincia</b> <b>En metros cuadrados anualizados de octubre a septiembre</b> <b>2017-2018</b>			
Provincia	Metros cuadrados tramitados		Tasa de variación 2017 - 2018
	2017	2018	
San José	2 143 965	2 162 668	0,87%
Alajuela	1 209 515	1 620 259	33,96%
Cartago	724 727	506 238	-30,15%
Heredia	1 025 371	784 239	-23,52%
Guanacaste	552 681	621 883	12,52%
Puntarenas	646 033	648 919	0,45%
Limón	458 943	434 504	-5,33%
<b>TOTAL</b>	<b>6 761 234</b>	<b>6 778 710</b>	<b>0,26%</b>

Cuadro 3. *Área de construcción tramitada ante el CFIA por provincia*

Fuente: Cámara Costarricense de la Construcción.

Las provincias de San José y Alajuela son las que mayor cantidad de metros cuadrados tramitados han tenido durante el 2018, sin embargo, Alajuela tuvo un incremento porcentual de un año a otro, correspondiente al 33,96 % lo que la hace con la provincia de mayor crecimiento en cuanto a área de construcción tramitada. Seguida por Guanacaste con un 12,52 %, San José con 0,87 % y Puntarenas con 0,45 %, caso contrario en las provincias de Limón, Heredia y Cartago que mostraron un decrecimiento de -5,33 %, -23,52 % y -30,15 %.

### **1.1.3.2. Producción anual del sector**

Para el año 2017, la economía de la industria de la construcción tuvo un decrecimiento de 5.5, esto porque hubo un decrecimiento tanto en las obras residenciales como en las no residenciales. Mucho se debió a fenómenos naturales, disminución de permisos para la construcción y una baja en la disponibilidad de crédito. Por su lado, la construcción pública contrarrestó el decrecimiento de la construcción privada, especialmente por la ejecución de universidades estatales, obras para el AyA y el Ministerio de Educación Pública. Sin embargo, se prevé una recuperación del PIB construcción después de dos años de decrecimiento, por lo

que crecerá un 4,7 %.

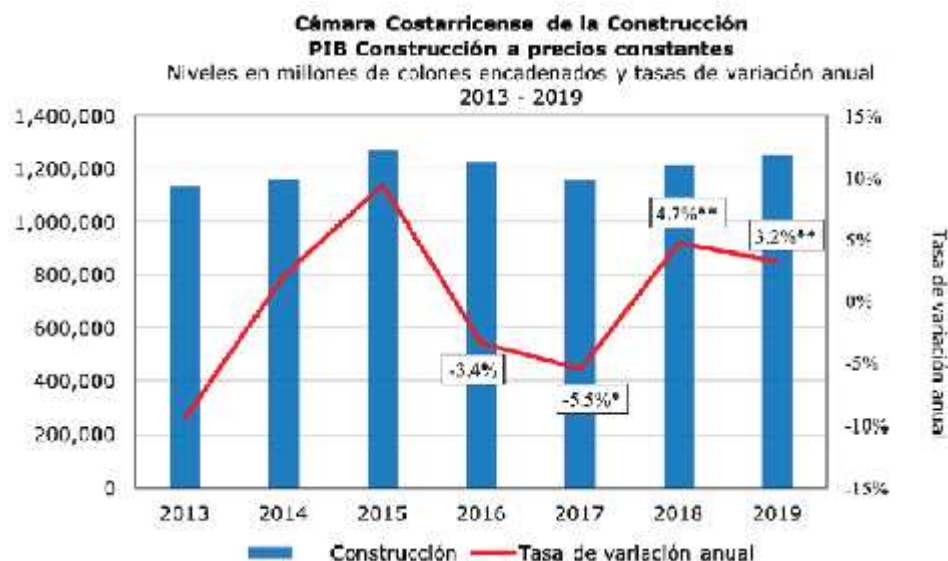


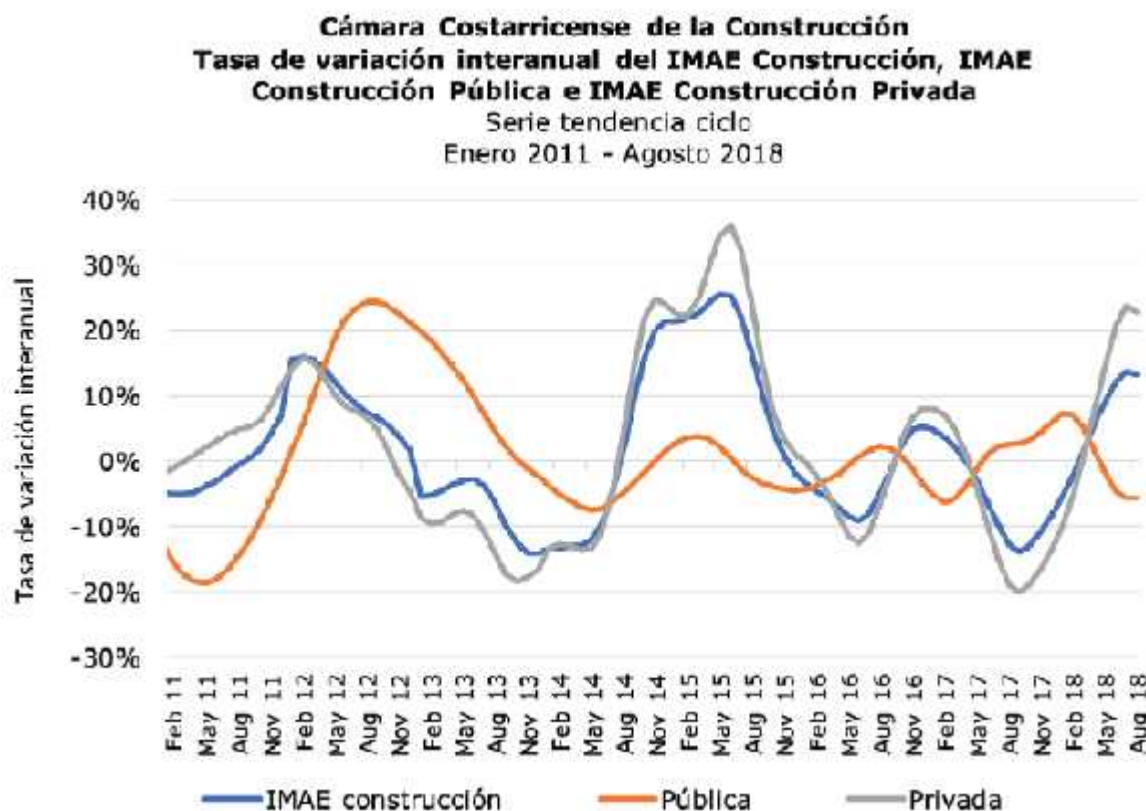
Gráfico 5. Niveles en millones de colones encadenados y tasas de variación anual

Fuente: Cámara Costarricense de la Construcción.

El crecimiento de 4,7 % que se preveía para 2018 se dio principalmente por una recuperación en la construcción privada, tanto en edificaciones residenciales como en las no residenciales. A pesar de esto, se prevé en 2019 una leve desaceleración en la actividad del sector de la construcción y solo se proyecta un crecimiento de 3,2 %, de igual forma por la recuperación de la construcción privada.

### **1.1.3.3. Producción del sector en el corto plazo**

Con respecto al IMAE, para el 2018 se puede obtener la siguiente información del gráfico 6.



*Gráfico 6.* Tasa de variación interanual del IMAE construcción, IMAE construcción pública e IMAE construcción privada

Fuente: Cámara Costarricense de la Construcción.

Para el 2018, en los meses de enero y febrero, el IMAE mostró tasas interanuales decrecientes, cuando el IMAE construcción mostró decrecimientos por 11 años consecutivos, pero, a partir de marzo, inició el proceso de aceleración y desde ese entonces el IMAE construcción muestra tasas de crecimiento con respecto al año anterior. Por ejemplo, este indicador para agosto 2018 mostró un crecimiento interanual de 13,2 %, en comparación con el -12,8 % del mismo mes en 2017.

El IMAE construcción se forma por dos partes, la construcción con destino privado y la construcción con destino público. El comportamiento de ambos afecta a la construcción de la siguiente manera:

- ) La construcción con destino privado tiene un peso del 80 % en el IMAE construcción total, ha mostrado una fuerte aceleración desde marzo 2018.

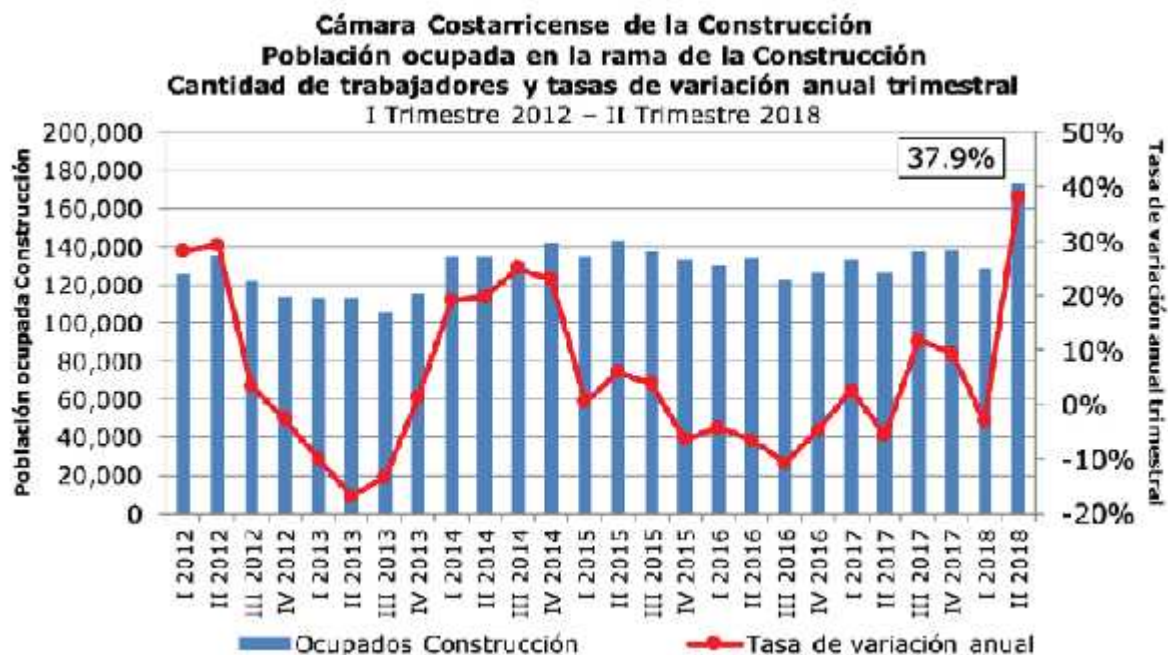
Para agosto 2018 la interanual del IMAE construcción privada fue de 22,8 %.

- ) Desde mayo 2018, el IMAE construcción pública tuvo un decrecimiento, incluso para agosto de 2018 la construcción pública decreció -5,6 % de forma interanual.

#### **1.1.3.4. Empleo del sector**

Para el sector empleo, la información de la Cámara Costarricense de la construcción, cita:

Con base en datos de la más reciente Encuesta Continua de Empleo, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), para el II Trimestre 2018 se contabilizaron 173 613 trabajadores ocupados en la rama de la construcción, lo que equivale a un aumento de poco más de 47 724 empleos, comparando contra el mismo trimestre del año anterior (crecimiento de 37,9 %). Además, comparando el dato del II Trimestre 2018 con el del I Trimestre 2018 (el trimestre inmediatamente anterior), se puede notar un crecimiento de 34,2 % (s. f., p. 5).



**Gráfico 7.** Población ocupada en la rama de la construcción cantidades de trabajadores y tasas de variación anual trimestral

Fuente: Cámara Costarricense de la Construcción.

Como se puede apreciar en el gráfico anterior, para el año 2018 se alcanzó la tasa más elevada de cantidad de trabajadores que están ocupados en el sector de la construcción en los últimos seis años, aproximadamente 170,000 personas. Mientras que el periodo siguiente en el que se dio más empleabilidad, fue para el segundo semestre de 2015, en el que se alcanzó un aproximado de 140,000, con esto se puede concluir que se presentó una gran mejora en la empleabilidad.

## 1.2. Aspectos conceptuales

### 1.2.1. Estados financieros

Los estados financieros y su análisis son una herramienta que permiten conocer la situación actual de la empresa y su perspectiva económica. El análisis financiero se aplica a la evaluación histórica de la empresa, sin embargo, se pueden proyectar cifras financieras para evaluar las ganancias y rendimientos que los socios esperan. En este caso se efectúa una evaluación del desempeño del negocio en el pasado y su éxito actual.



Los estados financieros son los elementos necesarios para llevar a cabo esta evaluación, ya que reflejan los resultados obtenidos y la evolución de la posición financiera. Los datos de los estados financieros son primordiales para desarrollar los análisis, por lo que necesaria la comprensión de estos conceptos y su naturaleza, como se presenta a continuación:

#### **1.2.1.1. Balance general**

Las finanzas van de la mano con la obtención y asignación de fondos, esto se refleja en el balance general, por lo que se puede definir de la siguiente manera:

La definición clásica del balance general indica que es aquel estado que muestra la posición de la empresa a una fecha determinada, cuyo concepto a pesar de ser correcto, es demasiado general y genérico, con claridad la información que contiene ese estado financiero. Por lo tanto, una definición más clara del balance general indica que este estado muestra el conjunto de inversiones que ha efectuado una empresa a una fecha determinada y la forma en que han sido financiadas esas inversiones con fuentes de deuda y patrimonio (Salas, s. f., p. 27).

En palabras más detalladas quiere decir que las inversiones forman la asignación y la aplicación de fondos y se muestran en los activos, los cuales se ordenan de acuerdo con el grado de liquidez, por lo que primero se encuentran los activos circulantes, los activos fijos y otros activos. En el caso de liquidez, se refiere a la facilidad que un activo puede generar efectivo, a través del tiempo, cuanto más corto el tiempo que este activo se pueda convertir en efectivo es mayor la liquidez que tiene.

Por otro lado, los fondos obtenidos constituyen las fuentes de financiamiento para las inversiones en activos y se reflejan en los pasivos y el patrimonio. Los pasivos son deudas que adquiere la empresa para poder financiarse, mientras que el patrimonio representa el financiamiento por parte de los accionistas. Estos dos rubros son los que hacen posibles las diferentes inversiones.

#### **1.2.1.2. Estado de resultados**

La actividad que desarrolla la empresa produce resultados por medio de

todas las operaciones que demandan fondos para cubrir los costos y gastos. Se incurre en estos gastos con el fin de generar fondos por medio de los ingresos. Los ingresos y gastos constituyen flujos que se acumulan a través del tiempo y no en un periodo determinado. En el caso del Estado de Resultado, se puede definir su alcance como:

Mostrar los ingresos y gastos de un periodo, anteponiendo los últimos a los primeros para determinar la utilidad neta o ingreso neto. Mide por tanto el desempeño operativo de la empresa, relacionando sus logros ingresos con sus esfuerzos costos y gastos (León, s. f., p. 39).

#### **1.2.1.3. Otros estados y reportes**

El estado de cambios en el patrimonio refleja las variaciones en las diferentes partidas que conforman el capital contable. Por otra parte, también está el estado de fuentes y uso de fondos, o bien el estado de flujos de efectivo, en el que se muestran las diferentes fuentes de financiamiento y sus destinos y aplicaciones en un periodo.

#### **1.2.2. Análisis de los estados financieros**

La forma adecuada de iniciar con el análisis financiero es por medio del estudio de los cambios y variaciones ocurridos en las diferentes partidas que conforman los estados financieros, este tipo de análisis ayuda a brindar recomendaciones acertadas. La técnica de análisis porcentual relaciona las partidas de un mismo estado, con el fin de comprender su contenido. Este análisis se divide en los siguientes dos análisis:

##### **1.2.2.1. Análisis horizontal**

Según Salas (s. f.), se puede describir este análisis como:

Esta técnica consiste en obtener los cambios, aumento o disminución, que se producen en todas las partidas que componen el estado analizado. Estos cambios son expresados en términos absolutos y porcentuales. El análisis horizontal permite determinar la magnitud e importancia relativa de las variaciones registradas en los estados, a través del tiempo, con la finalidad



de identificar las tendencias (p. 29).

#### **1.2.2.2. Análisis vertical**

Salas (s. f.) define el análisis vertical de la siguiente manera:

El análisis vertical establece la relación porcentual que guarda cada partida del estado con respecto a la cifra total o principal en un mismo periodo. Esta técnica identifica la importancia e incidencia relativa de cada partida y permite una mejor comprensión de la conformación y estructura de los estados financieros (p. 37).

#### **1.2.3. Índices financieros**

Las razones financieras constituyen índices que relacionan a dos partidas de los estados financieros, cada una representa un resultado específico y útil para el análisis. No obstante, para que estas funcionen debe haber una lógica en su utilización y cálculo, ya que las partidas deben tener relación, por ejemplo, no tiene mucho sentido calcular una relación entre pasivo a corto plazo y las ventas, en cambio, comparar utilidad neta con ventas tiene todo el sentido porque son partidas relacionadas.

Usar estos índices financieros permite evaluar la estabilidad, éxito o fracaso de una empresa en diferentes puntos de las áreas analizadas, ya que los resultados de estos ofrecen una medición del funcionamiento de la compañía. Los índices se clasifican en varios tipos, entre los que están los siguientes:

##### **1.2.3.1. Índices de estabilidad**

Miden elementos que afectan la estabilidad de la empresa en la actualidad, en el presente y en el futuro, en especial para verificar el nivel de endeudamiento de la compañía, si es capaz de hacerle frente a sus compromisos, o bien si es factible la carga financiera que tiene. Esto debido a que estos aspectos afectan el buen desarrollo de las operaciones futuras, principalmente si hay factores que atentan contra la solidez de la organización o si representan un riesgo muy elevado.

### ***1.2.3.2. Índices de gestión***

En este caso se mide el desempeño y la gestión operativa de la empresa para manejar sus inversiones, la idea es que cada activo adquirido tenga un objetivo, cuya evaluación se lleva a cabo con las razones de gestión para determinar la eficiencia y el nivel de efectividad.

### ***1.2.3.3. Índices de Rentabilidad***

Buscan medir los niveles de rentabilidad que genera la empresa con sus actividades, por lo que determinan el grado de éxito que tienen los administradores, a través del rendimiento sobre los ingresos, las inversiones en activos y, principalmente, sobre el patrimonio de los accionistas.

## **1.3. Metodología de la Investigación**

Para el desarrollo del presente trabajo se utilizará como base una modalidad de investigación mixta en la que se empleará tanto el enfoque cuantitativo como el cualitativo.

## **Capítulo 2.**

### **2.1. Aspectos generales de la empresa**

#### **2.1.1. Reseña histórica**

Expocerámica inició operaciones en setiembre del 2002, por lo que ya cuenta con más de 17 años de presencia y trayectoria en el mercado. Inició con la idea de abrir tiendas en aquellos lugares en los que la empresa Loza San José no estuviera (quien es de la misma familia) y, de esta forma, tener acceso a otros mercados sin competir con Loza directamente. Al principio se iba a dar una sociedad entre Expocerámica y Loza, pero a Loza no le interesó la alianza, por esta razón Expocerámica decidió seguir adelante con el proyecto por separado.

La primera tienda se abrió en diciembre de 2002 y fue en Ciudad Quesada, aunque se hicieron algunas importaciones iniciales, el principal proveedor en ese momento era Loza. Esta tienda fue propiedad de Expocerámica hasta octubre del 2007, cuando se le vendió la franquicia al que en ese momento era el administrador de la tienda, que es el dueño hasta hoy.

En febrero del 2003 se abrió la tienda de Barrio México, en ese mismo edificio estarían las oficinas administrativas y la bodega. Sin embargo, no era un buen punto porque el tráfico de vehículos era muy bajo y la zona muy insegura por la delincuencia, por este motivo se cerró en setiembre del 2003.

A partir de julio del 2003 empezó la consolidación de la empresa en el valle central, se abrió la tienda de Curridabat y se empezó a buscar un local por el sector de Escazú o Santa Ana, debido a que esa zona estaba en gran desarrollo y se quería aprovechar ese auge para abrir una nueva tienda. De esta forma, se abrió en agosto del 2003 la tienda de Santa Ana, que ha sido clave en el crecimiento de Expocerámica. Aunque inicialmente fue una exhibición pequeña, conforme creció también se le quitó espacio a la bodega y se amplió la exhibición, de manera que, hoy es un 80 % tienda y 20 % bodega de productos en liquidación y saldos.

Como una estrategia adicional para tener cobertura, Expocerámica implementó una figura de tiendas afiliadas en las que tiene participación a nivel accionario y estas se rigen por las mismas directrices que las tiendas 100 % propias. Con esta modalidad surgió Expo Cartago, que abrió sus puertas en octubre del 2006.

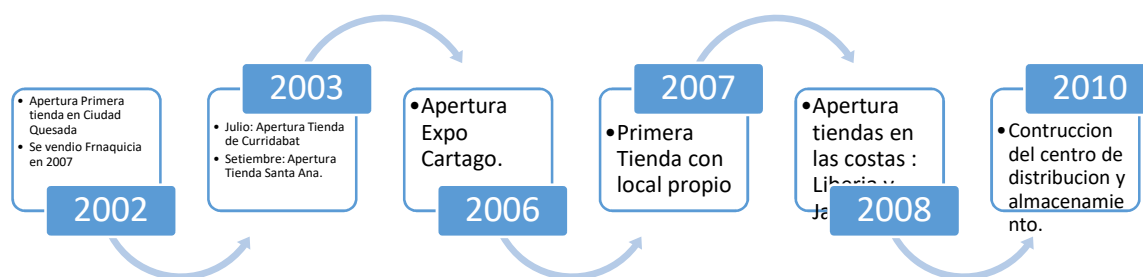
Para el 2007 inició un proyecto muy ambicioso, tener la primera tienda con local propio construido para ese fin. De esta forma, en junio del 2007 se trasladó la tienda de Curridabat a su nuevo local, lo que dio como resultado una ampliación cuatro veces de la exhibición que tenía la tienda anterior. Este cambio significó un crecimiento significativo de la facturación que se tenía.

Para el 2008 Expocerámica desarrolló dos nuevos proyectos de apertura de tiendas en las costas, una en Liberia y otra en Jacó, ambas por el gran auge de construcción de megaproyectos en estas zonas. De esta forma, en julio del 2008 se abrió en Liberia y en setiembre del 2008 en Jacó, sin embargo, esta apertura coincidió con la explosión de la crisis de la construcción, que no se esperaba y que significó un golpe fuerte para el sector. Aunque por la crisis estas tiendas no lograron alcanzar las expectativas iniciales, se decidió cerrar Jacó y mantener la tienda de Liberia, la cual se ha mantenido hasta el momento con un buen desempeño.

Actualmente, cuenta con 4 tiendas ubicadas en Santa Ana, Curridabat, Liberia y Cartago, sus locales tienen parqueo y ofrecen atención al cliente personalizada y asesoría profesional. Al consolidar los puntos de ventas en diferentes áreas geográficas del país, en 2010 se concluyó la construcción del centro de distribución con más de 2000 m<sup>2</sup>, destinados a almacenar adecuadamente todos sus productos y desde donde se despacha a diario el producto vendido por los puntos de venta. A modo de resumen se muestra la reseña histórica de la empresa Expocerámica en el cuadro 4.

## Reseña Histórica de la Empresa Expocerámica

### 2002 - 2010



Cuadro 4. *Reseña histórica de la empresa Expocerámica*

Fuente: elaboración propia, con datos de la empresa.

### 2.1.2. Cultura organizacional

#### 2.1.2.1. Misión de la empresa

Expocerámica es la empresa especializada en acabados de construcción, dirigida a clientes en todo el país, que desean satisfacer sus necesidades y buen gusto a través de asesoría profesional con productos innovadores y accesibles.

#### 2.1.2.2. Visión de la empresa

Ser la empresa líder en ventas y mejor posicionada en la mente del consumidor en el mercado de acabados de construcción, que satisface sus exigencias con personal motivado, procesos estandarizados y excelencia en el servicio.

#### 2.1.2.3. Objetivos de la empresa

El propósito estratégico de Expocerámica es atraer y ofrecer a un mercado de clase media-media, media-alta y alta, productos innovadores, que los

clientes encuentren en los productos ofrecidos calidad y una excelente relación precio-calidad, la idea de la alta gerencia es que más personas tengan acceso a productos según las últimas tendencias en acabados, que embellezca su obra constructiva, pero que no le cueste más. la política de márgenes de utilidad es racional.

Es parte de la estrategia actual asesorar muy bien a sus clientes, llevarlos a que den un paso más arriba, explicarle al cliente que busca productos económicos, porque es importante utilizar productos de alta calidad, ya es posible que con el paso del tiempo incurra en más gastos que ahorros, por ejemplo, el porcelanato es un piso más costoso que un piso cerámico, pero la materia prima es de gran fortaleza, es sometida a tratamientos térmicos y presiones de compactación superiores a las utilizadas en la producción de placas de cerámicas convencionales. El propósito es hacer que el cliente vea que está pagando un poco más, pero por un producto que claramente es mejor, más duradero y más elegante.

Expocerámica tiene más de 10 años de estar en el mercado costarricense, se puede ver como la compañía se ha mantenido estable, aunque la crisis inmobiliaria golpeo fuerte Costa Rica años atrás. Se proyecta ser la empresa más sólida y de mejor imagen que cualquier otra en el territorio nacional.

### **2.1.3. Aspectos generales de la empresa**

Expocerámica es una cadena de tiendas dedicada a la importación y comercialización de acabados de construcción en el mercado costarricense. La promesa de valor que tiene la empresa desde sus inicios es ofrecer a sus clientes innovación en acabados para la construcción, ya que se importan los productos, según las últimas tendencias desde Italia, España, Brasil, Oriente, entre otros.

#### **2.1.3.1. Ubicación y tamaño de la empresa**

La empresa Expocerámica cuenta con 3 tiendas de venta con locales propios y diseñados para la exhibición de acabados:

- ) Santa Ana: ubicada 700 m este de Fórum, 650 m<sup>2</sup> de sala de exhibición y oficinas administrativas en 170 m<sup>2</sup>.
- ) Curridabat: edificio de dos pisos ubicado 100 m oeste de bomba La Galera y cuenta con 432 m<sup>2</sup> de exhibición, no tiene bodega de almacenamiento, se abastece del centro de distribución.

- ) Liberia: ubicada en Complejo de bodegas SOLARIUM, son 3 pisos de 360 m<sup>2</sup> cada uno de producto exhibido y una bodega en la que se almacenan algunos productos para entrega inmediata de 700 m<sup>2</sup>. Sin embargo, se supe también del producto del centro de distribución que llega 2 veces por semana con pedidos ya confirmados por sus clientes.

### **2.1.3.2. Productos de la empresa**

Las principales líneas de productos que ofrece Expocerámica se detallan, a continuación, en el cuadro 5.

#### **Principales Líneas de productos**

##### **Empresa Expocerámica**

Pisos y azulejos cerámicos	Porcelanatos	Piedras Naturales	Pisos laminados
Cabinas de Vapor	Grifería	Loza sanitaria	Lavatorios de vidrio
	Tinas con y sin sistema de hidromasaje	Piezas especiales: Listelos y Mosaicos de Vidrio y mármol	

**Cuadro 5. Principales líneas de productos**

Fuente: elaboración propia, con datos de la empresa.

Con respecto a los productos sustitutos, los pisos vinílicos, productos genéricos de baja resistencia al impacto, baja resistencia al astillamiento, alta absorción de agua y recubrimiento delgado de esmalte se comercializan en el

ámbito nacional individualmente o, de manera integrada, con muchos productos complementarios. Sin embargo, el segmento de mercado a quien se dirige Expocerámica por su calidad y producto diferenciado hace que se debilite la demanda de estos productos. Esto se debe a que la compañía tiene claro que, aunque crece más rápido la venta de estos sustitutos en la industria, las ganancias de estos no superan la ganancia de la empresa.

### **2.1.3.3. Proveedores**

Actualmente, Expocerámica cuenta con más de 900 proveedores, tanto locales como extranjeros, principalmente de México, España e Italia. De este grupo, el principal proveedor es FOSHAN JBN INDUSTRIAL CO. LTD. Alrededor de cincuenta y cuatro proveedores se catalogan como de importancia, los 10 más relevantes se detallan, a continuación, en el cuadro 6:

#### **Principales Proveedores**

##### **Empresa Expocerámica**

<b>Proveedores Extranjeros</b>	<b>Proveedores locales</b>
Basaranlar marble y travertine	Nova Impresos
Dongyang Maosheng Plastic co. Ltd	Novaq S. A.
Foshian JBN Industrial CO. LTD	Porcelanatos número uno, S. A.
Foshian Junjin industrial limited	Productos de estereofon Filo S. A.
HosIng	Quirós T compañía S. A.
Micapel	Rodiyonet
Orans CO LTD	Servicentro las Avenidas
Sunvin Ceramincs CO LTD	Servicios Neptuno S. A.
Mendko	Siemens
Xiamen SFS stone CO. LTDA	Sislocar S. A.

**Cuadro 6. Principales Proveedores Expocerámica**

Fuente: elaboración propia, con datos de la empresa.

La estrategia de la compañía es definir qué quiere y busca entre los diferentes proveedores con los que ya cuenta y otros, locales y extranjeros, que buscan



directamente a la compañía para determinar cuál o cuáles ofrecen el mejor producto y el mejor precio.

Expocerámica entiende que su poder de negociación con los proveedores es alto, sin embargo, esto también implica vender productos que son ganadores y otros que no, para lograr una negociación ganar-ganar. Por esto, con sus proveedores logran ingresar al mercado nacional productos innovadores y otros que debido a su baja rotación después deben ofertarse al mercado para no tener pérdidas significativas.

Parte de las negociaciones con los proveedores incluyen la exclusividad de líneas de acabados mas no de marca, esto al menos le permite a Expocerámica la diferenciación por ser líneas únicas en el ámbito nacional.

Expocerámica trata de desarrollar buenas relaciones con sus proveedores y, a la vez, se hacen negociaciones con distribuidores y clientes internos. Con esto logra más volumen de compras y se han podido conseguir precios más bajos que los que consigue la competencia, por lo que se tiene una mayor ventaja competitiva, ya que la ganancia por producto es mayor y el precio del cliente es justo. El campo competitivo es el lugar en el que se busca obtener la ventaja que se posee, en este caso es la innovación y el grupo gerencial y sus recursos se enfocan en este esquema, por lo que obtienen la diferenciación con los competidores.

#### **2.1.3.4. Clientes**

Expocerámica tiene un tipo de cliente que no es normalmente sensible al precio, ya que es segmento de clase media a media alta, sin embargo, en el comportamiento de sus clientes para este año 2013 se detectan cambios en fidelidad, consumo y racionalización de los procesos de compra. Los precios no se bajan más porque no se compite por precio, además, la mercancía que el cliente compra está lista en bodegas donde la entrega es rápida. El costo de operación para tener el producto almacenado y listo para entregar es alto.

### 2.1.3.5. Competencia

En cuanto a la presencia de marcas en Costa Rica, en el campo de la venta de cerámica los competidores principales de Expocerámica se detallan, a continuación, en el cuadro 7.

#### Principales Competidores

##### Empresa Expocerámica

Empresa	Años en el mercado	Número de Tiendas
Loza San José	25 años en el mercado	1 Tienda
Fernández Aguilar	15 años en el mercado	3 Tienda
Diseño Cerámico	5 años en el mercado	1 Tienda
Ramstack	5 años en el mercado	1 Tienda
Construplaza	15 años en el mercado	1 Tienda

Cuadro 7. *Principales competidores*

Fuente: elaboración propia, con datos de la empresa.

Algunas de las debilidades de Expocerámica que podrían aprovechar nuevos competidores que ingresan al mercado nacional son, por ejemplo, el lanzamiento de productos, esto se considera como una debilidad de Expocerámica, pues casi no hacen lanzamientos. La gerencia ha insistido en que al menos siempre que se incluya un producto nuevo se elabore una ficha técnica de este para informar lo básico del producto a la fuerza de ventas, pero en realidad debería haber una convención de ventas formal.

Expocerámica compensa esta debilidad al hacer cada dos meses una reunión con todos los vendedores para capacitación y revisión de metas y aspectos nuevos. Se incluyen muchos productos nuevos, principalmente cuando se asiste a ferias o cuando un representante de fábrica visita la empresa, pero en realidad no hay un plan que determine la ruta a seguir en cuanto a productos se refiere, un plan

de optimización de portafolio.

Al inicio, lo que se hizo fue abrir el abanico, pero ahora se trabaja en una racionalización del portafolio y quitando fábricas y productos, pues son demasiadas las líneas que trabaja y esto hace muy difícil el proceso de importación y logística. Se tienen identificadas las fábricas que se quieren fortalecer y los productos ya se tienen identificados en el sistema como descontinuados, aunque todavía quede *stock*.

Otra debilidad que podrían aprovechar los nuevos competidores que les dé ventaja competitiva a los clientes es ofrecer los servicios de instalación de la cerámica, ya que este es un modelo de negocio que Expocerámica no ofrece. La ubicación de las tiendas se enfoca a los clientes potenciales y no se puede hacerles frente a los competidores. El segmento de la población al cual se desea llegar es a la clase media y alta, por eso, las tiendas tienen una la mejor ubicación para conseguirlo.

Los competidores son pocos porque, aunque hay muchas tiendas que venden productos para la construcción, son realmente pocos los que tienen la calidad y la variedad que se ofrece en Expocerámica y se aclara que estos tienen precios mucho más altos. Expocerámica trata de desarrollar buenas relaciones con proveedores y, a la vez, se hacen negociaciones con los distribuidores y clientes internos.

Con esto se logra más volumen de compras y se han podido conseguir precios más bajos que los que consigue la competencia, por lo que se tiene una mayor ventaja competitiva, ya que la ganancia por producto es mayor y el precio del cliente es justo. Los precios no se bajan más porque no se compite por precio, además la mercancía que el cliente compra está lista en bodegas donde la entrega es rápida. El costo de operación para tener el producto almacenado y listo para entregar es alto.

El campo competitivo es el lugar en el que se busca lograr la ventaja que se posee. En este caso es la innovación y el grupo gerencial y sus recursos se enfocan

en este esquema, por lo que logran la diferenciación con los competidores.

#### **2.1.3.6. Ventaja competitiva**

La principal ventaja competitiva de Expocerámica es la innovación, esa es la diferencia que un cliente encuentra en este lugar respecto a los competidores, pues se puede conseguir lo último en la tendencia constructiva y la mejor calidad del mercado. Sin embargo, hay otras ventajas que diferencian la empresa de su competencia:

- ) Cuenta con 4 tiendas muy bien ubicadas, esto le permite llegar a sus mercados meta.
- ) Ofrece una gran variedad de productos de la mejor calidad, importadas de Europa, Norteamérica, Suramérica y Asia.
- ) En todas sus salas de exhibición se preocupan por mostrar los productos no solo en paneles de exhibición, sino también en ambientes que simulen espacios reales, diseñados según las últimas tendencias para que los clientes vean el producto aplicado.
- ) Se ofrece atención personalizada y asesoría profesional en materia de acabados.
- ) Valor a la relación precio-calidad.

Además, cuenta con una ventaja sobre la competencia en proyectos residenciales, institucionales y comerciales, ya que Expocerámica tiene un departamento que les brinda apoyo, asesoría y se preocupa por atender las necesidades de los arquitectos, empresas constructoras, ingenieros, etc. Esto desde la concepción de la obra, antes de la puesta en marcha, de modo que les facilita la toma de decisión y proceso de pedido cuando ya están en la etapa de acabados.

#### **2.1.3.7. Campo competitivo: horizontal, vertical y geográfico**

- ) Horizontal (diversificación):

Expocerámica ha trabajado en la cartera de negocios de su empresa al ofrecer variedad en diferentes sectores en que está presente y la variedad de los productos que ofrece en cada sector. La empresa analiza y decide en qué negocios quiere estar, por esto, desde principios del 2004 trata de diversificar el portafolio de la compañía y le ofrece al cliente mayores opciones.

La compañía se ha diversificado a través del tiempo, sin embargo, tienen presente que su modelo de diversificación es relacionada, ya que quieren que exista algún tipo de relación entre negocios. La única unidad de negocios de Expocerámica son los acabados.

#### ) Vertical:

Entre los procesos internos productivos de Expocerámica se tiene la integración vertical hacia delante, ya que se cuenta con una red propia de distribución de sus productos, de modo que se pueda darle al cliente valor en su producto.

La cadena de valor de Expocerámica es el abastecimiento, el cual surge desde las compras y relaciones con proveedores. Por esto, la compañía hace las negociaciones de importación de sus productos directamente con los proveedores, con quienes tienen excelentes relaciones comerciales que les permiten estar al tanto de las tendencias en acabados del mercado del exterior que se puedan distribuir con los clientes costarricenses en el ámbito nacional. Visitas frecuentes a los proveedores en el extranjero y viceversa permiten una negociación exclusiva de ciertas líneas que se comercializan en el ámbito nacional que permiten a Expocerámica diferenciación con sus competidores.

La logística de Expocerámica le ofrece al cliente la entrega del producto en sitio, lo cual genera valor, ya que permite controlar el servicio de entrega y reducción de costos. Por esto, la empresa cuenta con su propia flota de transporte, lo que le genera más control del gasto operativo.

Expocerámica cuenta, además, con un centro de distribución de más de 2000 m<sup>2</sup> con espacio para almacenar sus productos. Por lo tanto, hacen una mantención

de los inventarios requeridos desde este almacén. Además, despacha diariamente el producto vendido por los puntos de venta y algunas entregas directas a clientes.

Para el control de manejo de los materiales en Expocerámica ha sido necesario desarrollar políticas de reciclado que respeten el desempeño o estándares del producto. Esto al utilizar materiales de origen reciclado en obras de restructuración en conjunto con Municipios de algunos de los lugares en los que opera y, de esta forma, ser además una compañía responsable con el ambiente.

En el proceso de evaluación de su cadena de abastecimiento, Expocerámica tiene presente que el costo de estas actividades representa con frecuencia una porción pequeña, si no insignificante, de los costos totales, pero, a menudo, tienen un gran impacto en el costo general de la empresa y en la diferenciación.

#### ) Geográfico:

En la actualidad, Expocerámica cuenta con una excelente cobertura en el país, ya que tiene tiendas en diferentes provincias ubicadas en puntos estratégicos que le han permitido alcanzar gran parte de clientes en el ámbito nacional.

El segmento en el que se centra la empresa es en el ámbito nacional, sin embargo, según los análisis que se han hecho de la industria, la concentración de metros cuadrados en permisos de construcción y remodelaciones se da en la Gran Área Metropolitana donde se cuenta con la principal sala de exhibición. Expocerámica tiene presente que la zona este y oeste de la GAM es donde se está concentra el dinamismo constructivo para el 2013. Para las zonas del Pacífico norte, sur y el Caribe la compañía cuenta con vendedores de proyectos que se dedican a estudiar el movimiento de las zonas en búsqueda de posibles inversiones. Fuera del área metropolitana está siendo atacado por los distribuidores, ya que Expocerámica es mayorista.

Actualmente, la compañía no tiene en mente la internacionalización de sus productos fuera de las fronteras costarricenses.

#### **2.1.3.8. Estrategia genérica**

El tipo de ventaja competitiva que se persigue en Expocerámica es la diferenciación, que es la base del plan de esta compañía. La empresa surgió con la visión de ofrecer al mercado costarricense los materiales que están de moda en los países líderes y que van a la vanguardia del diseño, en especial de Italia, España y otros. La idea es vender ilusiones, al ambientar espacios en la forma más estética y real posible y al instalar los productos innovadores, esta inversión requiere altos presupuestos en exhibición, inventarios obsoletos por moda, costos operativos altos por lo que los productos tienen que diferenciarse con precios moderados.

Expocerámica fue pionero y los primeros en traer muchos de los materiales para acabados que hoy se venden en el país, esto lo hace un referente, lo que es un diferenciador poderoso. En cuanto al servicio, se tiene personal calificado y capacitado para atender mejor al cliente y asesorarlo en la compra, se tienen decoradores de interiores en cada una de las tiendas por si el cliente desea la opinión de un experto en el momento de escoger los colores y los materiales, de esta forma, puede combinarlos con el mobiliario que posee cada uno.

La ambientación en las salas de exhibición ha sido una experiencia enriquecedora y punto diferenciador de Expocerámica para los clientes, además de los productos exclusivos que se muestran. Aunque se cuenta con buenos precios y se hacen ofertas, los precios bajos no son los que caracterizan a esta compañía, ya que hay muchas pequeñas y medianas tiendas que traen productos de segunda y tercera a precios muy bajos. Este es un segmento muy competido, en el que se apuesta más al volumen que al margen.

Se ha decidido que Expocerámica importe y venda los mejores productos a precios accesibles para sus clientes. Se enfoca principalmente en clientes de medianos y altos recursos que desean instalar en obra constructiva los acabados que dan distinción y elegancia.

### **2.1.3.9. Nuevos participantes**

Expocerámica no hace una revisión de mercado para introducir nuevos productos, sus introducciones generalmente se basan en lo que el cliente busca o pide en tiendas, por lo que en algunos lanzamientos la demanda no sea la proyectada. Esto puede ser una puerta para la entrada de nuevos participantes al mercado.

La gerencia ha insistido en que al menos siempre que se incluya un producto nuevo se elabore una ficha técnica de este para informar lo básico del producto a la fuerza de ventas, pero en realidad debería haber una convención de ventas formal. Expocerámica compensa esta debilidad al hacer cada dos meses una reunión con todos los vendedores para capacitación y revisión de metas y cosas nuevas.

Se incluyen muchos productos nuevos, principalmente cuando se asiste a ferias o cuando un representante de fábrica visita la empresa, pero en realidad no hay un plan que determine la ruta a seguir en cuanto a productos se refiere, un plan de optimización de portafolio.

Al inicio lo que se hizo fue abrir el abanico, pero ahora se trabaja en una racionalización del portafolio y quitando fábricas y productos, pues son demasiadas las líneas que trabaja y esto hace muy difícil el proceso de importación y logística. Se tienen identificadas las fábricas que se quieren fortalecer y los productos ya se tienen identificados en el sistema como discontinuados, aunque todavía quede *stock*.

Otra debilidad que podrían aprovechar los nuevos competidores es ofrecer los servicios de instalación de la cerámica, ya que este es un modelo de negocio que Expocerámica no ofrece. La ubicación de las tiendas se enfoca a los clientes potenciales y en los que se puede hacerles frente a los competidores. El segmento de la población al cual se desea llegar es a la clase media y alta, por eso, las tiendas tienen una la mejor ubicación para conseguirlo.



#### **2.1.4. Análisis FODA – PEST**

Expocerámica tiene claro que las empresas no existen ni pueden existir fuera de ese entorno que las rodea. Debido a esto, trabaja con su equipo de gerentes en el análisis externo del país, el cual le ha permitido fijar las oportunidades y amenazas que el contexto puede presentarle como organización.

##### **2.1.4.1. Factores políticos**

Actualmente, Costa Rica cuenta con un gobierno debilitado:

- ) Inestabilidad del gabinete.
- ) Crítica abierta.
- ) Oposición convulsa.
- ) No hay liderazgo político definido.
- ) Problemas estratégicos (crisis del CCSS – Reforma fiscal).

En el campo político se denota un desencanto de los costarricenses con la política y los políticos, en parte propiciada por los actos de corrupción y por la escasa credibilidad en el cumplimiento de las propuestas de los partidos en la campaña electoral. Parece que se avecinan tiempos difíciles en el país, con el tema de inversionistas que se retraen de invertir por esta inestabilidad y eso afecta por supuesto al sector construcción.

Expocerámica se ha visto afectada con este tema, sin embargo, el mercado de la construcción sigue caminando. En el 2013 las ventas se han sostenido y se ha logrado un crecimiento pequeño con respecto al 2012 a pesar de que es un año preelectoral y el inversionista nacional detiene su movimiento en espera de nuevos panoramas.

##### **2.1.4.2. Factores económicos**

El sector construcción desempeña un papel fundamental en los procesos de

crecimiento y desarrollo nacional. Su importancia en la economía costarricense no se limita a sus efectos directos como el aporte al crecimiento de la producción nacional y a la generación inmediata de empleo, sino que, además, incentiva la actividad y el empleo de muchos sectores productivos proveedores de este.

No obstante, a la vez que afecta la economía, es afectado por esta. En cuanto al sector privado, la construcción de nuevas edificaciones depende del comportamiento de los precios de los insumos utilizados, de las tasas de interés, así como del acceso al crédito, entre otros. Por el lado de la infraestructura pública, depende tanto del nivel de ingresos del Estado como de la decisión de invertir en nuevas edificaciones.

En el segundo semestre del 2012 los índices de crecimiento en el sector de la construcción alcanzaron un 13,5 % de aumento en las áreas tramitadas en el primer semestre de ese año.

Sin embargo, para el 2013 la incertidumbre haría poco probable que se mantuvieran estas condiciones, principalmente porque existe un sistema financiero sujeto a presiones, la creciente dificultad para obtener financiamiento, así como el comportamiento inestable de las tasas de interés en el país. Aunque la situación económica luce estable, con una inflación baja y una producción que crece, enfrenta factores de incertidumbre, por la lenta recuperación de Estados Unidos y las dudas sobre Europa y la volatilidad en los mercados de materias primas.

Para crear las condiciones adecuadas para que familias de clase media tengan más acceso al crédito, deben mejorarse las estrategias para financiar infraestructura en el país. Actualmente, hay condiciones favorables para compradores, pero se endurecen para los proyectos, se necesita tener recursos disponibles y estables.

Nivel salarios: actualmente, el nivel de salarios autorizados por el Ministerio de Trabajo en Costa Rica se ajusta a lo que la compañía Expocerámica puede pagar. Esto al tener gran control sobre sus costos y con los salarios de sus colaboradores competitivos con respecto al mercado laboral.

Inversión extranjera: en la actualidad, este es un tema que ha golpeado el sector construcción y, por ende, el de acabados. Se mantiene un margen de inversiones extranjeras mucho menor con respecto al porcentaje de crecimiento que traía el país en este campo a principios de 2007. Sin embargo, varios proyectos de vivienda, remodelaciones de hogares y empresas le permiten a la compañía subsistir en el mercado.

#### **2.1.4.3. Factores sociales**

Expocerámica tiene un tipo de cliente que no es normalmente sensible al precio, ya que es segmento de clase media a media alta, sin embargo, en el comportamiento de sus clientes para el año 2013 se detectaron cambios en fidelidad, consumo y racionalización de los procesos de compra. De hecho, un estudio encargado por la unidad de Inteligencia Financiera de El Financiero (s. f.) detectó que:

El consumidor costarricense ya no es tan fiel a comercios y marcas como hace un año, pues prefiere hacer uso de la avalancha de ofertas y promociones que le ofrece el mercado. De hecho, el 44 % solo compra cuando hay baja en precios y piensa que todos los establecimientos venden lo mismo (s. p.).

Por esto, la compañía trabaja en darle valor a su cliente para que esta nueva cultura de racionalizar el gasto de acabados disminuya de los genéricos a la exclusividad de marca.

#### **2.1.4.4. Factores tecnológicos**

La incursión de nuevas tecnologías les permite a las empresas ser más eficientes y Expocerámica tiene en su portafolio producto innovador y exclusivo en el mercado nacional. No obstante, aprovechar la tecnología le ha permitido tener un sistema eficiente de inventarios, eficiente control logístico, procesamiento de órdenes de pedido más rápido, mejor control sobre la cartera de clientes y excelente servicio al cliente por medio de su página *web*.

### 2.1.4.5. Análisis interno de la empresa

El análisis interno de la empresa persigue determinar cuáles son las fortalezas y debilidades de esta, con el objetivo de mantener y desarrollar una ventaja competitiva. A continuación, el análisis de los recursos internos con que cuenta la empresa detallados en el cuadro 8.

#### Fortalezas y Debilidades Empresa Expocerámica

Área	Fortalezas	Debilidades
Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Poca rotación de personal clave.</li> <li>* Personal capacitado en cada tienda.</li> <li>* Ambiente laboral familiar y armonioso.</li> <li>* Personal en general está motivado.</li> <li>* Colaboradores con buenas prácticas morales y trabajo en equipo.</li> <li>* Jerarquías definidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* No hay Departamento de Recursos Humanos que realmente gestione el recurso.</li> <li>* No existe plan de sucesión de puestos.</li> <li>* Planes de medición de desempeño con poco seguimiento.</li> <li>* Es necesario hacer código de ética y reglamento interno escrito.</li> <li>* Deficiencia en procesos de selección y reclutamiento de personal.</li> <li>* Algunos colaboradores tienen sobrecarga de trabajo.</li> </ul>
Recursos Financieros	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Cuenta con buena trayectoria y reputación crediticia.</li> <li>* Capital y solidez financiera.</li> <li>* Empresa genera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Liquidez depende de la venta y recuperación diaria.</li> <li>* No hay planes de auditorías externas para evaluar procesos con mayor vulnerabilidad a mal manejo o erogación de dinero.</li> </ul>

	<p>ganancias después de impuestos del 15 %.</p> <p>* No se entregan dividendos, se reinvierten en la empresa.</p> <p>* Ventas del 70 % de contado y 30 % de crédito, que se recuperan en un promedio de 45 días.</p> <p>* Crédito proveedores en el extranjero de hasta 120 días plazo.</p>	<p>* Alto costo de transporte correspondiente al traslado a tiendas de los pedidos del cliente desde el Centro de Distribución</p>
Recursos Organizacionales	<p>* Clima y cultura organización que se mide constantemente.</p> <p>* Sistemas informáticos amigables, flexibles y pensados para los requerimientos del negocio.</p> <p>* Procesos de estimación de demanda y puntos de reorden bien establecidos.</p> <p>* Se hacen altas inversiones en importar y ofrecer a los clientes productos innovadores.</p>	<p>* Inventario de producto de larga duración, que presenta estacionalidades y moda, por lo que hay gran cantidad de productos de muy baja rotación.</p> <p>* No hay Departamento de Sistemas, por lo que el manejo de <i>hardware</i> y <i>software</i> se hace empíricamente o con subcontratación.</p>
Recursos Físicos	<p>* Cuenta con 3 puntos de venta (Santa Ana, Curridabat y Liberia) con locales propios y diseñados para la</p>	

exhibición de acabados.

\* Cuenta con 2 camiones  
para la distribución local.

\* Empresa cuenta con 5  
montacargas propios.

### **Cuadro 8. *Principales Competidores***

Fuente: elaboración propia, con datos de la empresa.

## **Capítulo 3.**

### **3.1. Presentación de información financiera**

#### **3.1.1. Presentación de estados financieros**

Los estados financieros de una empresa proporcionan información que utilizan inversores, acreedores, clientes actuales y potenciales para evaluar y determinar el desempeño financiero de esta en un periodo determinado. Por ende, su divulgación interna es de suma importancia, ya que sirven de guía para los administradores en la toma de decisiones.

La NIC 1 (Norma de internacional de Contabilidad) es la norma que establece requerimientos generales para la presentación de los estados financieros, guías para determinar su estructura y requisitos mínimos sobre su contenido. Estas normas debe seguirlas el Departamento Contable de la empresa. La empresa Expocerámica presenta sus Estados Financieros (Estado de Resultados, Balance General y Estado de cambios en el patrimonio) en los que utiliza como guía las NIC.

##### **3.1.1.1. Periodicidad**

Expocerámica crea y presenta sus Estados Financieros (Estado de Resultados, Balance General y Estado de cambios en el patrimonio), de manera mensual, a la junta directiva y, de forma trimestral, a los bancos y entes externos.

##### **3.1.1.2. Usuarios de la información financiera**

La información financiera la utiliza tanto la junta directiva como la administradora de la empresa, como base para la toma de decisiones.

##### **3.1.1.3. Controles y aspectos de auditoría**

La empresa lleva a cabo una auditoría de externa de manera anual.

### **3.2. Sistema y estructura contable**

#### **3.2.1. Sistema**

Para el registro de la contabilidad, la empresa Expocerámica utiliza el sistema contable CR Fusión, todo lo relacionado con el sistema, incluyendo el mantenimiento, está a cargo de la compañía dueña de este.

#### **3.2.2. Departamento de Contabilidad**

Está conformado por 5 personas, 4 contadores juniors y 1 contadora general.

#### **3.2.3. Descripción del proceso contable y financiero**

El proceso contable de Expocerámica inicia con las conciliaciones bancarias y cierra con los asientos de ajustes necesarios. La empresa reconoce los gastos e ingresos en el momento que se incurren y utiliza el método de devengado. En el proceso de registro de la contabilidad participa todo el equipo contable en las diferentes tareas. Los contadores juniors se encargan de revisar los balances de comprobación y la contadora general de revisar y ajustar (en caso de ser necesario) todo esto de manera mensual.

### **3.3. Análisis financiero actual**

Es importante destacar que actualmente en Expocerámica no se lleva a cabo ningún análisis de los estados financieros, sin embargo, para efectos del presente capítulo se hizo un análisis con la información existente para determinar un pequeño panorama de la situación actual de la empresa y tomarlo como referencia para futuros análisis. Para esto, se utilizaron como base los principales estados financieros contruidos por la compañía, a partir de los datos contables, así como el análisis horizontal y vertical de estos estados.

Es de suma relevancia entender cómo se ha comportado la gestión financiera de Expocerámica en los últimos años, con el fin de efectuar un diagnóstico sobre esta que permite crear el modelo de análisis de estados financieros que ayude a la



mejora continua de la empresa y en la toma de decisiones en el futuro.

### **3.4. Importancia del análisis financiero**

Las empresas se manejan a través de una serie de operaciones orientadas al logro de planes y metas que se derivan de un objetivo y misión general. Estas operaciones corresponden a actividades de producción, comercialización, administración y contables y financieras. Las empresas son propiedad de inversionistas que buscan maximizar la riqueza del capital invertido, lo que permite visualizar el objetivo fundamental que impulsa la marcha de la organización, que es elevar principalmente al máximo el valor de la empresa en el tiempo y esto se ve reflejado en el precio de las acciones.

Los dueños se interesan en maximizar los retornos de sus inversiones, ya que se manifiestan en dividendos que reciben directamente o también en los montos que recibirán si optan por vender sus acciones. Esto constituye el flujo de efectivo que van a recibir.

Las finanzas de una empresa resultan de la combinación de flujos de fondos que entran y salen, mediante operaciones de generación, captación y asignación de recursos. Estos fondos se derivan de diversas fuentes internas y externas que se analizan, seleccionan y obtienen con base en criterios técnicos financieros y estratégicos. Los fondos se aplican en las operaciones corrientes para atender la estructura de gastos, obligaciones e inversiones en activos fijos productivos y en activos circulantes, con la finalidad de propiciar las ventas y la generación de ingresos. Por lo tanto, llegado a este punto se concluye que el área financiera de una compañía tiene como responsabilidad primaria y fundamental, administrar los flujos de fondos, es decir, las finanzas tienen como tarea principal administrar las actividades de obtención y asignación de fondos para cumplir con los objetivos y misión del negocio y maximizar el valor de la empresa.

Sin embargo, las finanzas no solo corresponden a la captación de fondos para el desarrollo de las actividades de la empresa, en un concepto más amplio. La administración financiera en una compañía se encarga de planear, evaluar, captar

y controlar los fondos generados, así como planificar, dirigir y controlar los recursos aplicados e invertidos, de forma eficiente y oportuna. Esto para cumplir con todas las obligaciones y compromisos de su operación y satisfacer todos los objetivos del negocio.

Lo anterior representa un proceso muy dinámico que busca alcanzar niveles adecuados de liquidez, endeudamiento, rentabilidad, efectividad de las inversiones y una sana y apropiada posición financiera con un grado aceptable de riesgo. Para comprender el compromiso del Departamento Financiero en consecución de los objetivos de este, se pueden desglosar sus funciones de la siguiente manera:

- a. Planeación y adquisición de fondos y estructura de capital: administra los procesos de planear, evaluar y obtener diversas fuentes de efectivo y financiamiento requeridas. Esto da paso a la estructura de capital que se analiza constantemente por el impacto que tiene en la rentabilidad, el riesgo y el crecimiento futuro de la empresa.
- b. Evaluación financiera de inversiones de capital: lleva a cabo la elaboración y análisis del presupuesto de capital y evaluación de nuevos proyectos.
- c. Administración del activo circulante: se basa en el control de los inventarios, cuentas por cobrar, inversiones transitorias y reservas de liquidez, esto es de vital importancia, ya que da a la empresa la capacidad de subsistir en el corto plazo.
- d. Administración del flujo de efectivo: esta actividad se destaca sobre las demás, ya que constituye a la planeación, presupuestación, aplicación y control de las entradas y salidas de efectivo en forma periódica y constante.
- e. Planificación financiera y presupuesto de las operaciones: cuantifica las proyecciones futuras de ingresos, costos, gastos, utilidades, inversiones y fuentes de financiamiento y concluye con los estados financieros proyectados, mediante un proceso y sistema presupuestario eficiente que

permita el control y retroalimentación oportuna.

- f. Análisis y control financiero: todas las funciones anteriores requieren analizarse y evaluarse, para determinar la eficiencia en la administración de los fondos, el cumplimiento de las metas y planes y la medición de los resultados obtenidos de las operaciones y el desempeño de diversas áreas de la empresa. El análisis financiero cubre temas fundamentales como la rentabilidad, el riesgo, la solidez y la estabilidad, la liquidez, la contribución por áreas y la efectividad de las inversiones. El objetivo final es apoyar y retroalimentar de manera oportuna y precisa con el proceso de toma de decisiones en la organización.

Una vez revisadas las actividades de la administración financiera, se indica que el análisis financiero es aplicable a todas las áreas de las finanzas, por lo que se definen en este proceso cuáles son las fortalezas y debilidades de la empresa. Esto para reformular constantemente este proceso para la obtención de los nuevos objetivos que se replantea la organización siempre. En este caso, las fortalezas deben reconocerse para obtener la ventaja apropiada y aprovechar las oportunidades. Por otro lado, los puntos débiles deben comprenderse y manejarse de forma estratégica, para minimizar cualquier impacto que puedan tener y tomar las acciones correctivas oportunas. Salas (s. f.) expone lo siguiente sobre el análisis financiero:

El análisis financiero permite evaluar el cumplimiento de las metas y planes y el desempeño de la empresa en las áreas claves de la administración. La obtención y utilización de fondos se reflejan en el balance general. Los ingresos, costos, gastos y ganancias, derivados del manejo de fondos en las operaciones, se concreta en el estado de resultados. El análisis financiero examina las relaciones entre los datos de ambos estados, con la finalidad de calificar la gestión y el grado de éxito alcanzado por la empresa (p. 24).

Adicionalmente, señala que los puntos más importantes cubiertos por el análisis financiero son los siguientes:

- ) Posición de liquidez y flujo de efectivo.

- ) Nivel y efecto del endeudamiento (apalancamiento financiero).
- ) Financiamiento y estructura de capital.
- ) Rendimiento y estructura de capital.
- ) Rendimiento de inversiones de capital.
- ) Manejo y eficiencia de inversiones en activo circulante.
- ) Márgenes de utilidad y estructura de costos y gastos.
- ) Rentabilidad del patrimonio.
- ) Cumplimiento de planes, presupuestos y estándares.
- ) Solidez de la estructura del balance y posición financiera.
- ) Evaluación del riesgo operativo y sus efectivos.

La importancia del análisis financiero radica en que la situación financiera de la empresa interesa a varios grupos como gerentes, accionistas, acreedores comerciales y financieros, inversionistas, intermediarios financieros, corredores de bolsas, empleados y al Estado. Por lo tanto, todo análisis financiero posee un propósito o destino que determina la orientación de su desarrollo. Para lograr un análisis financiero efectivo, se requiere considerar algunas características importantes al iniciar y al concluir este análisis:

- a. Debe tenerse un objetivo claro y un área de acción, ya que con esto se determina el enfoque que llevará el análisis.
- b. Deben seleccionarse las técnicas y metodologías de análisis adecuadas.
- c. Integración del análisis, en este punto es importante considerar las causas originales de los tópicos analizados y de los efectos que estos producen, para alcanzar un conocimiento completo de las áreas evaluadas. Esta integración consiste en considerar todas las variables contempladas, sus causas y efectos en el desarrollo de un esquema integral.

- d. Debe definirse claramente el problema, ya que esto simplificará gran parte de la solución. Se debe ser consciente de la causa original, esto evitará muchos dolores de cabeza durante la ejecución del análisis financiero y una idea clara de la necesidad.
- e. Finalmente, se deben brindar conclusiones y recomendaciones del análisis, ya que este es el resultado de toda la labor realizada. Se deben destacar los elementos de fortalezas y debilidades observados en cada área evaluada, con sus causas y efectos completos. Las recomendaciones surgen a partir de las conclusiones y su propósito es atacar y corregir los aspectos negativos y desarrollar todavía más los puntos fuertes para mejorar los resultados financieros de la empresa.

Si todos los puntos anteriores se consideran de forma adecuada, es probable que se pueda ofrecer un diagnóstico profundo de la situación financiera de la empresa y abarcar, de forma integral, las debilidades y fortalezas con toda la relación de causas y efectos, lo que permite identificar los problemas y encontrar las posibles soluciones. Además, es importante considerar que no se trata de hacer un análisis financiero que arroje un gran número de variables cuantitativas, sino que realmente el beneficio de este sea la interpretación correcta de estos resultados, si esta comprensión no es adecuada, las conclusiones y recomendaciones serán igual de inútiles.

### **3.5. Análisis principales índices financieros**

Existen diferentes técnicas, modelos y metodologías encaminadas a generar conocimiento de una empresa, desde los métodos que califican los riesgos inherentes de las empresas emisoras de títulos financieros, hasta los modelos que evalúan la reputación empresarial. Algunos de estos son netamente cuantitativos y se enfocan en los resultados financieros, otros se centran en conceptos más cualitativos como la gestión y la estrategia que pueden permitir a la compañía cumplir con sus objetivos planteados.

El análisis financiero integral rebasa las formas tradicionales del análisis

financiero de una organización, ya que no solo considera los aspectos financieros evidentes expresados en los estados financieros, sino que también trata de conocer aquellas características que, sin ser cuantificables y, por lo tanto, no reveladas en los reportes financieros, tienen un impacto en las cifras económicas.

Un análisis financiero completo e integral necesariamente debe considerar otros aspectos más allá de las cifras contables. Los elementos organizativos, de operación, estratégica, legales y fiscales, analizados a la luz de un contexto económico y político, generan un conocimiento profundo del desempeño financiero de una organización.

### 3.5.1. Índices de estabilidad

Los índices de estabilidad miden los factores que afectan la estabilidad actual y hacia el futuro de la empresa, su solidez, financiamiento y el riesgo sobre sus operaciones. Están relacionados principalmente con la liquidez de la compañía y con la forma en que esta se financia. Como se detalla en el cuadro 9.

Índices de Estabilidad					
Razón		2018	2017	2016	Formula
Razón Circulante	Veces	3.24	2.44	2.24	AC/PC
Prueba del Ácido	Veces	1.51	1.22	0.92	Ac-inv/ PC
Razón de Deuda	%	42%	47%	47%	PT/AT
Razón de deuda CP	%	35%	42%	59%	PC/PT
Razón deuda financiera CP	%	27%	47%	48%	PasivFinCP/PC
Índice de Endeudamiento	%	73%	90%	90%	PT/Patrimonio
Cobertura de intereses	Veces	(3.39)	(3.97)	37.02	Util Opera/G. Financ.

Cuadro 9. *Índices de Estabilidad*

Fuente: elaboración propia, con datos de la empresa.

Para los años 2016, 2017 y 2018 la razón circulante aumentó con el paso de los años. Esto significa que la empresa ha mejorado su capacidad o facilidad para hacer frente a las deudas a corto plazo, esa capacidad (excluyendo el inventario) también ha incrementado con el paso del tiempo. Un 3.24 indica que por cada colón de pasivo a corto plazo existen 3.24 colones en activos circulantes para su respaldo y garantía. Es decir, el activo circulante cubre 3.2 veces los pasivos que tiene la

compañía. La tendencia del activo circulante es hacia la baja, mismo efecto se observa en el pasivo circulante y el mayor impulsor es la disminución de los documentos por pagar a corto plazo.

Con respecto a las razones de deuda, estas son un indicador del dinero de otras personas (bancos o acreedores) que Expocerámica utiliza para generar utilidades. Durante los últimos 2 años la razón de deuda ha disminuido de un 47 % a un 42 % para el 2018, esto indica que el pasivo total de la empresa disminuyó y como contraparte, el patrimonio aumentó. Para el año 2018, el endeudamiento total de la compañía representó un 42 % de su patrimonio, esto significa que para el 2018 los acreedores financiaron un 42 % del activo total de la organización y el restante 58 % lo aportaron los socios. Según lo indica Salas Bonilla (s. f.): “en la práctica, generalmente, valores de deuda a partir de 70 % se consideran relativamente altos, ya que el riesgo involucrado comienza a ser sensible” (s. p.).

Con base en lo anterior, la empresa Expocerámica se encuentra por debajo del límite general por lo que se cataloga como no riesgosa, ya que un 70 % se considera como relativamente alto y la compañía se ubica en un 42 %.

Con relación al índice de endeudamiento, este disminuyó de un 0.9 a un 0.73, lo que indica que, por cada colón aportado por los accionistas, los acreedores han financiado 0.73 colones. Esto se debe principalmente a la disminución significativa en los documentos por pagar a corto plazo en más de un 74 %. En este caso, la empresa utiliza como fuente primaria de financiamiento el patrimonio o aporte de socios y disminuye el financiamiento con proveedores, por lo que se observa que la disminución entre el 2016 y 2018 muestra que la compañía ha reducido su proporción de financiamiento mediante deudas, lo que ha aumentado la participación del patrimonio.

### **3.5.2. Índices de gestión**

Estos índices miden el desempeño y la gestión operativa de la empresa en el manejo de sus inversiones. Evalúan la eficiencia y el grado de efectividad alcanzado en la administración de los recursos para lograr las metas del negocio y

tiene como objetivo principal determinar el grado de eficiencia con que la compañía usa sus activos para generar ingresos, en beneficio de sus socios, colaboradores y demás partes involucradas. A continuación, en el cuadro 10 se muestran los resultados obtenidos por Expocerámica durante los últimos 3 años.

Índices de Gestión					
Razón		2018	2017	2016	Formula
Rotación de Inventario	Veces	1.03	1.03	1.05	$\frac{\text{Costo Ventas}}{\text{Costo Inventario}}$
Periodo Medio de Inventario	Días	104.84	94.49	109.16	$\text{Invent} \times 360 / \text{costo ventas}$
Periodo Medio de Cobro	Días	18.08	32.27	27.29	$\text{CxC} \times 360 / \text{Ventas a crédito}$
Periodo Medio de Pago	Días	41.03	36.59	39.2	$\text{CXP} \times 360 / \text{Compras a crédito}$
Rotación de Activo Circulante	Veces	2.51	2.59	2.79	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Circulante}}$
Rotación de Activo Fijo	Veces	2.32	2.43	4.92	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo Neto}}$
Rotación de Activo L.P	Veces	2.26	2.37	4.57	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo y de L.P}}$
Rotación de Activo Total	Veces	1.19	1.24	1.73	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$

Cuadro 10. *Índices de gestión*

Fuente: elaboración propia, con datos proporcionados por la empresa.

El índice de rotación del inventario se ha mantenido durante los últimos 3 años, esto denota una efectividad similar en el manejo de los inventarios. El resultado de 2018 indica que los inventarios se transformaron en ventas 1.03 veces durante ese periodo, o sea, que por cada colón invertido en inventario se produjeron 1.03 colones en ventas.

Una medida que complementa la rotación de inventarios es la del periodo medio de inventario, ya que esta analiza el movimiento de los inventarios de una manera diferente. Esta razón lo que calcula es el periodo medio de duración de los inventarios en la empresa hasta que se facturan y se venden.

En el caso de Expocerámica, el periodo promedio de inventario se ha incrementado en 10 días. En el 2018 la empresa tardó alrededor de 105 días en vender su inventario (este periodo comprende el tiempo que permanece



almacenado el producto desde que se compra hasta que se logra vender), este se considera un periodo normal, ya que los productos de la compañía son 100 % importados. La empresa debe tener una estrecha coordinación entre la compra de productos y su venta para disminuir este indicador, al considerar que el ser una compañía que importa afecta directamente este indicador, ya que necesita protegerse y mantener inventarios mayores, para evitar escasez o agotamiento. El tener un inventario alto acarrea incrementos en los costos, tanto de bodegaje y manejo del inventario como de seguridad y alquiler de espacio.

Con respecto al cobro de sus deudas, la empresa ha disminuido en 14 días el tiempo que tarda en cobrarlas, debido principalmente a la disminución de ventas y, por ende, de cuentas por cobrar. Por lo tanto, no se puede concluir que la disminución en el tiempo de cobro es una mejora en la efectividad en el proceso de crédito y cobro de la compañía.

Durante el 2018 la empresa logró convertir su activo circulante en ventas 2.51 veces, promedio que se mantiene estable durante los últimos 3 años, con una tendencia a la baja. La disminución en el 2018 demuestra un deterioro por parte de la compañía del manejo de su activo circulante y su conversión en ventas, relacionado directamente con la disminución en las ventas durante el último año. Según lo indica Salas Bonilla (s. f.): “los activos como terrenos, instalaciones, maquinaria, vehículos y equipo no se convierten en ventas, pero se utilizan para producir y alcanzar ventas” (p. 71).

En este caso, la rotación del activo fijo sufrió un cambio significativo del 2016 al 2017 y se ha mantenido estable durante el 2018. En el 2016, por cada colón que la empresa había invertido en activo fijo se generaban 4.92 colones en ventas, para el 2018 este monto se redujo casi a la mitad y se obtuvo por cada colón invertido en activo fijo solamente 2.32 colones en ventas.

Por último, la rotación del activo total es el índice final que se utiliza para evaluar cuán eficiente es la empresa en el uso de los recursos con que cuenta. En el caso de Expocerámica, se evidencia una pequeña disminución que representa un deterioro en el uso de las inversiones totales. En 2018, por cada colón invertido

en activos, la compañía genera 1.19 colones en ventas, esto es 0.54 colones menos que en 2016.

Expocerámica cuenta con un periodo de 45 días de plazo normal de crédito. En el 2018 la compañía pagó 4 días antes su vencimiento con respecto al plazo acordado, lo cual se considera cualidad favorable frente los proveedores existentes y potenciales.

### 3.5.3. Índices de rentabilidad

Estos miden los niveles de rentabilidad que obtiene la empresa de sus operaciones, generados sobre sus ingresos, activos y patrimonio. Como lo indica Salas Bonilla (s. f.): “la rentabilidad constituye un objetivo primordial en toda empresa de carácter privado. Si una compañía no genera una rentabilidad adecuada, los accionistas desearan recuperar su inversión, poniendo en peligro el futuro de la empresa” (p. 75). El cuadro 11 muestra los principales índices de rentabilidad calculados para la empresa Expocerámica, para los últimos 3 años.

Índices de Rentabilidad					
Razón		2018	2017	2016	Formula
Margen de Utilidad Bruta	%	27%	27%	30%	UB/Ventas
Margen de Utilidad Operación	%	5%	5%	10%	Utilidad Operación/Ventas
Margen de Utilidad Neta	%	4%	4%	7%	UN/Ventas

Cuadro 11. *Índices de rentabilidad*

Fuente: elaboración propia, con datos de la empresa.

El margen de utilidad bruta indica la contribución porcentual que genera la empresa después de haber cubierto sus costos de ventas, con este cálculo se puede conocer la proporción de las ventas que permanecen como utilidad bruta. El Margen de Utilidad Bruta de Expocerámica se ha mantenido constante durante los últimos 2 años, pero disminuyó en comparación con el 2016, esto muestra que la compañía ha perdido eficiencia en el manejo y control de los costos, ya sean de producción o de compra, directamente relacionado con la disminución de ventas que ha presentado desde el 2016. Este indicador también podría verse impactado

por la incursión de nuevos competidores al mercado, pero esto no se sabe con certeza, ya que no se cuenta con un estudio de mercado que indique si hay nuevos competidores.

Durante el 2016, por cada 100 colones de ventas la empresa obtenía 30 colones de utilidad bruta, mientras que para el 2018 solamente 27 colones. Con respecto al margen de utilidad de operación, este es todavía más preocupante, ya que disminuyó a la mitad desde el 2016, cuando por cada colón en ventas la compañía generaba 0.7 colones de ganancia por sus operaciones normales, mientras que en el 2018 solo 0.5 colones por cada colón invertido. Esta reducción en el margen de utilidad operativa está relacionada con la disminución en las ventas y, por ende, en la utilidad, aunque los gastos administrativos también disminuyeron a pesar de la creación de 3 nuevos departamentos durante el 2018.

Otro indicador importante es el margen de utilidad neta, esta muestra cuál es la utilidad final que obtiene la empresa sobre sus ventas. Para Expocerámica, el margen de utilidad neta también se vio afectado por la tendencia a la baja que presentan las ventas durante los últimos 5 años. En el 2016 por cada 100 colones en ventas, la compañía obtenía 7 colones de ganancia neta, mientras que en el 2018 solamente 4 colones por cada 100 colones en ventas.

El generar y maximizar la rentabilidad de los inversionistas es comúnmente el objetivo principal y meta final de una empresa. Expocerámica no es la excepción, pues busca maximizar el rendimiento de sus inversionistas, la rentabilidad sobre el patrimonio es el indicador que muestra el rendimiento final que obtienen los socios por invertir en la compañía.

En el caso de Expocerámica, existe un marcado descenso en la rentabilidad del patrimonio debido principalmente a la disminución en un 8 % de la utilidad neta, producto de la disminución de las ventas. En el 2016 por cada colón invertido en el patrimonio, la empresa generaba 0.24 colones de utilidad neta, mientras que para el 2017 y 2018, solo obtuvo 0.5 y 0.4 colones por cada colón invertido.

### **3.6. Análisis vertical y horizontal**

El análisis porcentual constituye la base inicial y necesaria para comprender la naturaleza, dimensión y magnitudes de las inversiones, fuentes de financiamiento y sobre los niveles de ingresos, gastos y utilidades de la empresa. Además, permite evaluar la composición y estructura de los estados financieros y sus partidas componentes, así como observar su comportamiento y evolución a través del tiempo y su impacto en la compañía.

El análisis horizontal se origina de la comparación de los estados financieros de dos periodos y la idea del análisis de estos es determinar los cambios, tanto absolutos como porcentuales de un periodo a otro que ha sufrido la empresa. A continuación, el cuadro 12 nos presenta el Estado de Resultados y Balance General de Expocerámica para los periodos 2017 y 2018 con el respectivo análisis horizontal de ambos periodos.

**ExpoCerámica S.A.**  
**Análisis Horizontal del Balance General**  
**En colones**

PERIODOS	2018	2017	ANALISIS HORIZONTAL	
			CAMBIO NOM.	CAMBIO %
<b>Activo circulante</b>	<b>2,438,620,271.00</b>	<b>2,522,502,421.00</b>	<b>(83,882,150.00)</b>	<b>-3%</b>
Efectivo y equivalentes	(16,931,867.00)	81,889,404.00	(98,821,271.00)	-121%
Cuentas por cobrar clientes	306,854,387.00	586,590,826.00	(279,736,439.00)	-48%
Otras cuentas por cobrar	682,939,712.00	434,001,388.00	248,938,324.00	57%
Documentos por cobrar	-	-	-	0%
Inventario	1,301,536,314.00	1,255,344,910.00	46,191,404.00	4%
Gastos pagados por adelantado	164,221,725.00	164,675,893.00	(454,168.00)	0%
<b>Activos fijos</b>	<b>2,639,290,679.00</b>	<b>2,692,714,804.00</b>	<b>(53,424,125.00)</b>	<b>-2%</b>
Activos Fijos	2,639,290,679.00	3,403,576,281.00	(764,285,602.00)	-22%
Depreciación acumulada		(710,861,477.00)	710,861,477.00	-100%
<b>Otros activos</b>	<b>64,301,315.00</b>	<b>64,478,131.00</b>	<b>(176,816.00)</b>	<b>0%</b>
Depósito de garantía	7,404,989.00	-	7,404,989.00	0%
Otras instituciones	32,129,552.00	39,711,677.00	(7,582,125.00)	-19%
Inversiones	24,766,774.00	24,766,454.00	320.00	0%
<b>Total activos</b>	<b>5,142,212,265.00</b>	<b>5,279,695,356.00</b>	<b>(137,483,091.00)</b>	<b>-3%</b>
<b>Pasivos a corto plazo</b>	<b>752,452,631.00</b>	<b>1,035,776,890.00</b>	<b>(283,324,259.00)</b>	<b>-27%</b>
Cuentas por pagar	504,052,967.00	500,299,543.00	3,753,424.00	1%
Documentos por pagar a corto plazo	85,470,736.00	326,236,891.00	(240,766,155.00)	-74%
Retenciones y cargas sociales por pagar	31,755,245.00	23,051,642.00	8,703,603.00	38%
Gastos acumulados por pagar	14,464,897.00	22,212,391.00	(7,747,494.00)	-35%
Impuestos por pagar	116,708,786.00	163,976,423.00	(47,267,637.00)	-29%
<b>Pasivo largo plazo</b>	<b>1,418,512,222.00</b>	<b>1,457,872,850.00</b>	<b>(39,360,628.00)</b>	<b>-3%</b>
Documentos por pagar a largo plazo	1,418,512,222.00	1,457,872,850.00	(39,360,628.00)	-3%
Capital en acciones	1,266,000,000.00	1,266,000,000.00	-	0%
Utilidades por distribuir	1,435,497,855.00	1,230,976,701.00	204,521,154.00	17%
Reserva legal	50,265,262.00	50,265,262.00	-	0%
Utilidad del periodo	219,484,295.00	238,803,652.00	(19,319,357.00)	-8%
<b>Total Patrimonio</b>	<b>2,971,247,412.00</b>	<b>2,786,045,615.00</b>	<b>185,201,797.00</b>	<b>7%</b>
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>5,142,212,265.00</b>	<b>5,279,695,355.00</b>	<b>(137,483,090.00)</b>	<b>-3%</b>

**Cuadro 12. Análisis Horizontal del Balance General**

Fuente: elaboración propia, con datos de la empresa.

**ExpoCerámica S.A.**  
**Análisis Horizontal del Estados de Resultados**  
**En columnas**

PERIODOS	2018	2017	ANÁLISIS HORIZONTAL	
			CAMBIO NOM.	CAMBIO %
<b>Ventas</b>	<b>6,110,031,475.00</b>	<b>6,543,603,915.00</b>	<b>(433,572,440.00)</b>	<b>-7%</b>
Liberia	1,240,438,761.00	1,000,368,169.00	240,070,592.00	24%
Santa Ana	2,921,076,103.00	3,611,274,710.00	(690,198,607.00)	-19%
Curridabat	1,184,725,302.00	1,401,303,238.00	(216,577,936.00)	-15%
Expo outlet Liberia	228,704,004.00	123,733,928.00	104,970,076.00	85%
Cartago	23,839,618.00	-	23,839,618.00	
City Mall Alajuela	78,992,712.00	247,283,698.00	(168,290,986.00)	-68%
Expo outlet San Ana	333,630,068.00	159,640,172.00	173,989,896.00	109%
Servicios de fletes	49,357,864.00	-	49,357,864.00	
Servicios de instalación	49,267,043.00	-	49,267,043.00	
<b>Costo de ventas</b>	<b>(4,469,122,668.00)</b>	<b>(4,782,755,152.00)</b>	<b>313,632,484.00</b>	<b>-7%</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>1,640,908,807.00</b>	<b>1,760,848,763.00</b>	<b>(119,939,956.00)</b>	<b>-7%</b>
Real Costo mercancía	(4,325,823,175.00)	(4,637,949,426.00)	312,126,251.00	-7%
Otros cargos	(43,914,507.00)	(48,083,637.00)	4,169,130.00	-9%
Comisiones tarjetas	(99,384,986.00)	(96,722,089.00)	(2,662,897.00)	3%
<b>Gastos administrativos</b>	<b>(1,310,640,776.00)</b>	<b>(1,374,832,271.00)</b>	<b>64,191,495.00</b>	<b>-5%</b>
Departamento de bodegas	(212,518,094.00)	(297,856,643.00)	85,338,549.00	-29%
Liberia	(194,921,364.00)	(183,606,719.00)	(11,314,645.00)	6%
Santa Ana	(375,862,255.00)	(458,060,198.00)	82,197,943.00	-18%
Curridabat	(124,224,708.00)	(149,076,908.00)	24,852,200.00	-17%
Expo outlet	(39,455,996.00)	(23,721,357.00)	(15,734,639.00)	66%
Cartago	(2,203,613.00)	-	(2,203,613.00)	
City Mall Alajuela	(30,987,953.00)	(59,048,941.00)	28,060,988.00	-48%
Administración	(157,613,803.00)	(190,672,137.00)	33,058,334.00	-17%
Expo outlet San Ana	(21,309,325.00)	(12,789,368.00)	(8,519,957.00)	67%
Fletes generales cobrados	(36,595,481.00)	-	(36,595,481.00)	
Departamento de instalaciones	(52,247,471.00)	-	(52,247,471.00)	
Departamento de transportes	(62,700,713.00)	-	(62,700,713.00)	
<b>Gastos financieros</b>	<b>(92,362,281.00)</b>	<b>(85,857,321.00)</b>	<b>(6,504,960.00)</b>	<b>8%</b>
Intereses	(187,843,646.00)	(171,251,397.00)	(16,592,249.00)	10%
Financiamiento importaciones	45,880,218.00	55,249,538.00	(9,369,320.00)	-17%
Diferencial cambiario	49,601,147.00	30,144,538.00	19,456,609.00	65%
<b>Total gastos financieros y administrativos</b>	<b>(1,403,003,057.00)</b>	<b>(1,460,689,592.00)</b>	<b>57,686,535.00</b>	<b>-4%</b>
Otros ingresos	75,643,243.00	40,988,902.00	34,654,341.00	85%
Ingresos gravables	75,643,243.00	40,988,902.00	34,654,341.00	85%
<b>Utilidad del periodo antes de impuestos</b>	<b>313,548,993.00</b>	<b>341,148,073.00</b>	<b>(27,599,080.00)</b>	<b>-8%</b>
Impuesto de renta por pagar	94,064,697.90	102,344,421.90	(8,279,724.00)	-8%
<b>Utilidad neta</b>	<b>219,484,295.10</b>	<b>238,803,651.10</b>	<b>(19,319,356.00)</b>	<b>-8%</b>

**Cuadro 13. Análisis Horizontal del Estado de Resultados**

Fuente: elaboración propia, con datos de la empresa.

Durante el 2018 el activo total disminuyó 137.5 millones, lo cual representa una disminución del 3 %. Asimismo, el activo circulante disminuyó un 3 % y el total de activos fijos disminuyó en un 2 %. Las únicas partidas que presentaron un crecimiento fueron la cuenta de inventario y la de otras cuentas por pagar, pero este efecto se ve minimizado por la disminución en ventas. Las disminuciones en estos activos se asocian con la disminución también en las ventas y el nivel de actividad

de la compañía, ya que a menores volúmenes de venta generan disminución en cuentas por cobrar y en efectivo.

El inventario aumentó a pesar de que las ventas no aumentaron y la sucursal que más disminuyó sus ventas nominales fue la de Santa Ana. Esto podría ser producto de una acumulación excesiva de existencias sin que esto produzca un aumento real en las ventas, mientras que el incremento en cuentas por cobrar puede derivarse de una mala gestión de cobro por parte de Expocerámica o una mayor morosidad por parte de los clientes sin que este aumento esté relacionado con mayores ventas a crédito.

En el caso de Expocerámica, el aumento del inventario se pudo producir por la expectativa de una alta demanda en los próximos meses. Por otra parte, en los pasivos el cambio más relevante fue en los de corto plazo que disminuyeron un 27 %, mientras que el pasivo a largo plazo también disminuyó, pero en menor proporción un 3 %. Entre los pasivos circulantes los que más llama la atención son los documentos por pagar a corto plazo que disminuyeron un 74 % o 240 millones si se compara 2017 con 2018. Esto puede ser el resultado de la disminución de las ventas, ya que los documentos y cuentas por pagar se originan por la compra de materiales e inventarios.

La disminución en los pasivos a largo plazo se debe principalmente a la disminución de los documentos por pagar a largo plazo producto de la amortización o pago de estas. El total del patrimonio sufrió un aumento de un 7 %, lo cual representa 185 millones, esta variación se origina por un incremento de 200 millones en las utilidades a distribuir o acumuladas.

Debido a la naturaleza de la compañía, su principal fuente de ingresos son las ventas de producto terminado, esta cuenta sufrió una disminución del 7 % en el 2018. Siguiendo la misma tendencia que las ventas, los costos de ventas también disminuyeron en igual porcentaje que las ventas, pero gastos administrativos disminuyeron solamente un 5 % y los gastos financieros por el contrario aumentaron un 8 %. El aumento del tipo de cambio es el mayor impulsor de este aumento, como Expocerámica es una empresa importadora el diferencial cambiario le afecta de

manera directa.

El análisis vertical implica un análisis porcentual que muestra la composición y estructura de los estados financieros de una compañía, es decir, determina la relación porcentual de cada partida del estado con respecto a la cifra total o principal. A continuación, el cuadro 14 presenta el Estado de Resultados y Balance General de Expocerámica para los periodos 2017 y 2018 con el respectivo análisis vertical de ambos periodos.

### Expocerámica S. A.

#### Análisis Vertical Balance General

#### En Colones

PERIODOS	2018	2017	ANALISIS VERTICAL	
			2018 (%)	2017 (%)
<b>Activo circulante</b>	<b>2,438,620,271.00</b>	<b>2,522,502,421.00</b>	<b>47%</b>	<b>48%</b>
Efectivo y equivalentes	(16,931,867.00)	81,889,404.00	0%	2%
Cuentas por cobrar clientes	306,854,387.00	586,590,826.00	6%	11%
Otras cuentas por cobrar	682,939,712.00	434,001,388.00	13%	8%
Documentos por cobrar	-	-	0%	0%
Inventario	1,301,536,314.00	1,255,344,910.00	25%	24%
Gastos pagados por adelantado	164,221,725.00	164,675,893.00	3%	3%
<b>Activos fijos</b>	<b>2,639,290,679.00</b>	<b>2,692,714,804.00</b>	<b>51%</b>	<b>51%</b>
Activos Fijos	2,639,290,679.00	3,403,576,281.00	51%	64%
Depreciación acumulada		(710,861,477.00)	0%	-13%
<b>Otros activos</b>	<b>64,301,315.00</b>	<b>64,478,131.00</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>
Depósito de garantía	7,404,989.00	-	0%	0%
Otras instituciones	32,129,552.00	39,711,677.00	1%	1%
Inversiones	24,766,774.00	24,766,454.00	0%	0%
<b>Total activos</b>	<b>5,142,212,265.00</b>	<b>5,279,695,356.00</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Pasivos a corto plazo</b>	<b>752,452,631.00</b>	<b>1,035,776,890.00</b>	<b>15%</b>	<b>20%</b>
Cuentas por pagar	504,052,967.00	500,299,543.00	10%	9%
Documentos por pagar a corto plazo	85,470,736.00	326,236,891.00	2%	6%
Retenciones y cargas sociales por pagar	31,755,245.00	23,051,642.00	1%	0%
Gastos acumulados por pagar	14,464,897.00	22,212,391.00	0%	0%
Impuestos por pagar	116,708,786.00	163,976,423.00	2%	3%
<b>Pasivo largo plazo</b>	<b>1,418,512,222.00</b>	<b>1,457,872,850.00</b>	<b>28%</b>	<b>28%</b>
Documentos por pagar a largo plazo	1,418,512,222.00	1,457,872,850.00	28%	28%
Capital en acciones	1,266,000,000.00	1,266,000,000.00	25%	24%
Utilidades por distribuir	1,435,497,855.00	1,230,976,701.00	28%	23%
Reserva legal	50,265,262.00	50,265,262.00	1%	1%
Utilidad del periodo	219,484,295.00	238,803,652.00	4%	5%
<b>Total Patrimonio</b>	<b>2,971,247,412.00</b>	<b>2,786,045,615.00</b>	<b>58%</b>	<b>53%</b>
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>5,142,212,265.00</b>	<b>5,279,695,355.00</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Cuadro 14. *Análisis Vertical del Balance General*

Fuente: elaboración propia, con datos de la empresa.



**ExpoCerámica S.A.**  
**Análisis Vertical del Estados de Resultados**  
**En colones**

PERIODOS	2018	2017	ANALISIS VERTICAL	
			2018 (%)	2017 (%)
<b>Ventas</b>	<b>6,110,031,475.00</b>	<b>6,543,603,915.00</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Liberia	1,240,438,761.00	1,000,368,169.00	20%	15%
Santa Ana	2,921,076,103.00	3,611,274,710.00	48%	55%
Curridabat	1,184,725,302.00	1,401,303,238.00	19%	21%
Expo outlet Liberia	228,704,004.00	123,733,928.00	4%	2%
Cartago	23,839,618.00	-	0%	0%
City Mall Alajuela	78,992,712.00	247,283,698.00	1%	4%
Expo outlet San Ana	333,630,068.00	159,640,172.00	5%	2%
Servicios de fletes	49,357,864.00	-	1%	0%
Servicios de instalación	49,267,043.00	-	1%	0%
<b>Costo de ventas</b>	<b>(4,469,122,668.00)</b>	<b>(4,782,755,152.00)</b>	<b>-73%</b>	<b>-73%</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>1,640,908,807.00</b>	<b>1,760,848,763.00</b>	<b>27%</b>	<b>27%</b>
Real Costo mercancía	(4,325,823,175.00)	(4,637,949,426.00)	-71%	-71%
Otros cargos	(43,914,507.00)	(48,083,637.00)	-1%	-1%
Comisiones tarjetas	(99,384,986.00)	(96,722,089.00)	-2%	-1%
<b>Gastos administrativos</b>	<b>(1,310,640,776.00)</b>	<b>(1,374,832,271.00)</b>	<b>-21%</b>	<b>-21%</b>
Departamento de bodegas	(212,518,094.00)	(297,856,643.00)	-3%	-5%
Liberia	(194,921,364.00)	(183,606,719.00)	-3%	-3%
Santa Ana	(375,862,255.00)	(458,060,198.00)	-6%	-7%
Curridabat	(124,224,708.00)	(149,076,908.00)	-2%	-2%
Expo outlet	(39,455,996.00)	(23,721,357.00)	-1%	0%
Cartago	(2,203,613.00)	-	0%	0%
City Mall Alajuela	(30,987,953.00)	(59,048,941.00)	-1%	-1%
Administración	(157,613,803.00)	(190,672,137.00)	-3%	-3%
Expo outlet San Ana	(21,309,325.00)	(12,789,368.00)	0%	0%
Fletes generales cobrados	(36,595,481.00)	-	-1%	0%
Departamento de instalaciones	(52,247,471.00)	-	-1%	0%
Departamento de transportes	(62,700,713.00)	-	-1%	0%
<b>Gastos financieros</b>	<b>(92,362,281.00)</b>	<b>(85,857,321.00)</b>	<b>-2%</b>	<b>-1%</b>
Intereses	(187,843,646.00)	(171,251,397.00)	-3%	-3%
Financiamiento importaciones	45,880,218.00	55,249,538.00	1%	1%
Diferencial cambiario	49,601,147.00	30,144,538.00	1%	0%
<b>Total gastos financieros y administrativos</b>	<b>(1,403,003,057.00)</b>	<b>(1,460,689,592.00)</b>	<b>-23%</b>	<b>-22%</b>
Otros ingresos	75,643,243.00	40,988,902.00	1%	1%
Ingresos gravables	75,643,243.00	40,988,902.00	1%	1%
<b>Utilidad del periodo antes de impuestos</b>	<b>313,548,993.00</b>	<b>341,148,073.00</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>
Impuesto de renta por pagar	94,064,697.90	102,344,421.90	2%	2%
<b>Utilidad neta</b>	<b>219,484,295.10</b>	<b>238,803,651.10</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>

**Cuadro 15. Análisis Vertical del Estado de Resultados**

Fuente: elaboración propia, con datos de la empresa.

En resumen, de cada 100 colones de ventas que genera Expocerámica, 73 colones son para cubrir los costos de ventas, 23 colones para hacer frente a los financieros y administrativos, por lo que quedan 4 colones de Utilidad Neta.

En el caso del activo circulante de Expocerámica, otras cuentas por cobrar

aumentaron su participación en el activo total de 8 % a 13 %, mientras que las cuentas por cobrar a clientes disminuyeron su participación el mismo porcentaje, en este caso 5 %, pareciera más bien un tema de reclasificación entre cuentas. Con respecto al activo fijo, disminuyó un 13 % en comparación con el 2017. A pesar de esta disminución es el factor dominante en la estructura del activo total, pues representa más de su mitad.

El pasivo circulante también disminuyó su participación en el total de Pasivo y Patrimonio y pasó de un 20 % en 2017 a un 15 % en 2018. Esto producto de la disminución de los documentos por pagar que se redujeron en 4 puntos porcentuales con respecto al año anterior, mientras el pasivo a largo plazo se mantiene estable en un 28 % de participación. El patrimonio aumentó su participación de 53 % a un 58 %. Este incremento lo originó principalmente el aumento en utilidades por distribuir (retenidas).

Se puede observar cómo el pasivo total presentó un aumento de 5 % mientras el patrimonio total aumentó un 7 %. Esto produce una disminución en la participación del pasivo y un aumento en la estructura de financiamiento total de la empresa, lo que significa que el nivel de endeudamiento ha disminuido y que la principal fuente de financiamiento es el patrimonio o aporte de los socios.

Como se comentó, los principales ingresos de Expocerámica provienen de sus ventas de productos terminados. Esto queda demostrado cuando se revisa la composición de los ingresos, en este caso las ventas, la distribución total ha cambiado del 2017 al 2018, cuando la sucursal de Liberia incrementó sus ventas mientras que la de Santa Ana disminuyó su porcentaje de participación pero continúa como la sucursal con más ventas y, por ende, participación en la estructura.

El costo de ventas por otra parte, continúa siendo 73 % en el 2018 por lo que la disminución en la utilidad bruta se mantiene estable en 27 % para ambos años, es decir, que del total de las ventas un 73 % es consumido por el costo de estas.

Los gastos administrativos totales se mantienen estables en un 21 % de las

ventas, sin embargo, los gastos del Departamento de Bodega disminuyeron en un 3 % y, por otro lado, en el 2018 la empresa presentó 3 nuevas cuentas de gastos, Fletes generales cobrados, Departamento de Instalaciones, Departamento de Transportes que al representar un 3 % de gastos adicionales produjeron que el total de gastos administrativos se mantuviera sin cambios. Con respecto a los gastos financieros, incrementaron de 1 % a un 2 %, principalmente por el aumento en el diferencial cambiario.

### **3.7. Análisis integral de rentabilidad**

Esta clase de análisis integral permite encontrar el origen de la composición y las variaciones en el área de la rentabilidad del negocio, por lo que se pueden aprovechar mejor las técnicas de análisis empleadas, lo que brinda mejores resultados, con el fin de mejorar las operaciones de la empresa y sus rendimientos.

#### **3.7.1. Composición del rendimiento de operación**

Las relaciones de rentabilidad se inician con el análisis del rendimiento de operación sobre activos. El rendimiento operativo tiene dos orígenes básicos que son el margen y la rotación, los cuales se combinan y relacionan para producir un resultado, ambos se pueden detallar de la siguiente manera:

- a. El margen operacional indica el porcentaje de utilidad operativa obtenida sobre las ventas, por ejemplo, señala la utilidad operacional sobre las ventas sin contemplar la utilización de los activos y la forma en que esas inversiones generan ventas.
- b. Por otra parte, la rotación del activo total indica cuán eficaz y eficiente se utilizan las inversiones, con el fin de generar un ingreso y utilidades.

Es importante tener claros los puntos anteriores, ya que, por ejemplo, una rotación de un activo si es de 1.5, quiere decir que genera ventas en 1.5 veces su valor, o sea, por cada unidad monetaria invertida, generara el equivalente a 1.5, sin embargo, esto no indica la ganancia derivada sobre esas ventas. Es en este punto en el que, al combinarse el margen y la rotación, se obtiene el rendimiento del activo,

ya que, si se multiplica la generación de ventas del activo por el porcentaje de utilidad obtenido sobre esas ventas, se obtiene la rentabilidad porcentual obtenida sobre las inversiones en activos. En este caso se considera lo siguiente:

) ROA: Rendimiento de operación sobre activos.

) MUO: Margen de utilidad de operación.

) RAT: Rotación del activo total.

A continuación, se muestran los resultados del rendimiento de operación sobre activos para Expocerámica, por medio de la siguiente fórmula:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Activo total}} = \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas netas}} \times \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo total}} = \text{MUO} \times \text{RAT}$$

Por lo que, si se aplica esta fórmula a cada periodo con base en la información correspondiente de los estados financieros de Expocerámica, se obtiene la siguiente información detallada en el cuadro 16:

Rendimiento de operación sobre activos					
Año	ROA	=	MUO	x	RAT
2018	6.42%		5.41%		1.188210669
2017	7.31%		5.90%		1.239390433
2016	16.39%		9.46%		1.732355534
2015	18.86%		9.20%		2.050463281

**Cuadro 16. Rendimiento de operación sobre activos**

Fuente: elaboración propia, con datos de la empresa.

Como se observa, a través de los años el rendimiento de la operación ha tenido una disminución considerable. En el primer caso de 2015 al año 2016 hubo una disminución del 2,46 %, sin embargo, esto no se compara con la disminución del 2016 al 2017 cuando bajó en 9,07 % y, finalmente, una pequeña disminución para el año 2018 de 0,88 %. Esto se ve reflejado en dos vías, tanto en la disminución de la rotación del activo fijo como una mayor disminución del margen de utilidad de operación, estos factores se deben a grandes rasgos por las siguientes razones:

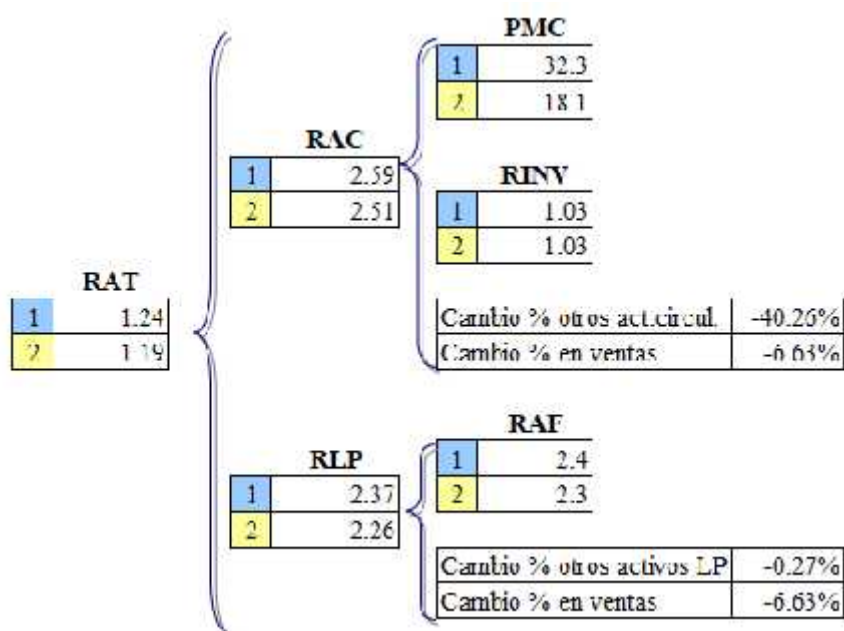
- a. El margen de operación tiene dos orígenes básicos que son el margen de utilidad bruta y los gastos de operación. Por lo tanto, los cambios que experimente este margen se deben a las variaciones del MUO o margen de utilidad bruta y la incidencia de los gastos de operación, como se muestra en el esquema integral de rentabilidad, para la sección del Margen de utilidad bruta que se presenta a continuación:

		<b>MUB</b>		{	Peso %	1	73.09%	
		1	26.91%		Costo de ventas	2	73.14%	
		2	26.86%					
<b>MUO</b>		{		{	<b>Gastos oper.</b>			
1	5.90%				1	21.01%		
2	5.41%				2	21.45%		

El peso porcentual que representa el costo de ventas sobre las ventas tuvo un ligero aumento porcentual de 0,05 % y pasó en 2017 de 73,09 % a 73,14 % en 2018, lo que tiene una repercusión directa en el MUB o Margen de utilidad bruta, el cual pasó de 26,91 % en 2017 a 26,86 % en 2018. Esto resulta contradictorio porque existe un aumento en el costo de ventas y se supone que debería también tener un aumento en este margen, sin embargo, este margen baja porque hubo una disminución absoluta de 2017 al año 2018 en la ventas neta de 433,572,440. Por otro lado, los gastos operacionales pasaron de 21,01 % en 2017 a 21,45 % en 2018, lo que representa un 0,44 %. Como se aprecia, estos cambios no son muy representativos, pero explican la pequeña variación del MUO de 2017 a 2018, el cual disminuyó en 0,49 %.

- b. El valor de ventas absoluto ha disminuido, desde los 6,832,551,369 de colones que se vendían en 2015, hasta los 6,110,031,475. Esto se debe a la caída en ventas principalmente en la tienda de Santa Ana que, a pesar de la apertura de nuevas tiendas en la Gran Área Metropolitana, no se logró compensar el efecto de la caída en ventas de esta tienda.

- c. La inversión en activos se ha incrementado, sin embargo, parece que el retorno sobre esta inversión no es el esperado, ya que se ha aumentado desde 2015 a 2018 el activo fijo en 1,691,286,438.00, pero no se han incrementado, de igual manera, las ventas.
- d. El otro factor influyente en el rendimiento de operación sobre los activos o ROA, es la rotación del activo total o RAT, el cual se desglosa de la siguiente manera en el análisis integral de rentabilidad:



El índice RAT indica el grado de eficiencia y efectividad en la utilización de todos los activos para generar ventas. Las inversiones en activos se dividen en activos fijos y activos circulantes, por lo que la rotación del activo circulante mide la capacidad del activo circulante para transformarse y producir ventas, mientras que el activo fijo representa la capacidad de la efectividad de las inversiones a largo plazo para generar ingresos.

Por lo tanto, al seguir nuevamente el esquema integral de rentabilidad, según la sección anterior empezando por el PMC o periodo medio de cobro se aprecia que este disminuyó de 32.3 días en 2017 a 18.1 en 2018, lo que indica un gran problema de gestión de cobro de conseguir efectivo para el calce de pagos. El índice RINV o Rotación de inventario se mantiene en 1,03, mientras el cambio porcentual de otros

activos circulantes tuvo una caída 40,26 %, lo que significa grandes problemas de efectivo con respecto al año anterior, al mismo tiempo, de una caída porcentual también para el periodo 2017 a 2028 en la venta de 6,63 %. Al disminuir estos tres factores se ve afectado el índice RAC o bien rotación del activo circulante que pasó de 2,59 en 2017 a 2,51 en 2018.

Paralelamente, al análisis del activo circulante se encuentra la revisión del RLP o Rotación de activo a largo plazo, que disminuyó también de 2,37 a 2,26 debido, en primer lugar, a una disminución del índice RAF o Rotación de activo fijo que pasó de 2,4 en 2017 a 2,3 en 2018 a causa en parte a una pequeña disminución del activo fijo y, en segundo lugar, a un cambio porcentual en otros activos a largo plazo de 0,27 %. Con esto es posible concluir que la disminución del ROA efectivamente se debe a la disminución tanto MUO y el RAT.

### 3.7.2. Composición del rendimiento sobre la inversión

El rendimiento sobre la inversión representa la rentabilidad porcentual obtenida sobre la inversión de activos totales, mientras que el rendimiento de operación que se fundamenta en la utilidad de operación, el rendimiento total se basa en la utilidad neta después de impuesto. En este caso se considera lo siguiente:

) RSI: Rendimiento sobre la inversión.

) MUN: Margen de utilidad neta.

) RAT: Rotación del activo total.

A continuación, se muestran los resultados del rendimiento de operación sobre activos para Expocerámica, por medio de la siguiente fórmula:

$$\begin{array}{ccccc}
 \text{RSI} & = & \text{MUN} & \times & \text{RAT} \\
 \hline
 \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total}} & & \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} & & \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo total}}
 \end{array}$$

Por lo que, si se aplica esta fórmula a cada periodo con base en la

información correspondiente de los estados financieros de Expocerámica, se obtiene la siguiente información detallada en el cuadro 17:

Rendimiento sobre la inversión					
Año	RSI	=	MUN	x	RAT
2018	4.27%		3.5922%		1.188210669
2017	4.52%		3.6494%		1.239390433
2016	12.43%		7.1746%		1.732355534
2015	14.86%		7.2448%		2.050463281

**Cuadro 17. Rendimiento sobre la inversión**

Fuente: elaboración propia, con datos de la empresa.

En este caso se tiene una disminución en comparación con los otros periodos, por ejemplo, en 2016 hay una disminución de 2,43 %, sin embargo, de 2016 al 2017 el rendimiento sobre la inversión cae en 7,91 %, esto se puede explicar debido a los siguientes factores:

- a. El RAT no se describe, ya que se hizo en la sección anterior para el ROA, sin embargo, se debe tener presente que tiene el mismo efecto de disminución.
- b. En el caso del MUN señala qué proporción de las ventas queda en la utilidad neta una vez cubiertos todos los costos, gastos e impuestos. Este indicador, además de verse afectado por la disminución del MUO, también considera el peso que han tenido otros rubros como los resultados no operativos, que se pueden apreciar en el esquema integral de rentabilidad de la siguiente forma:



<b>Resultados no operativos</b>	1	2.25%	Peso %	1	1.31%
		1.81%	Gastos financieros	2	1.51%
	2		Peso %	1	0.63%
			Otr.ingr.gast.netos	2	1.24%
			Peso %	1	1.56%
			Impuesto de renta	2	1.54%

Los resultados no operativos se benefician con una disminución de 0,44 %, debido a que hubo un aumento en el peso del porcentaje de otros ingresos y gastos netos, lo que significa que este rubro más bien representó un ingreso para la empresa. Además de una disminución porcentual en el peso porcentual del impuesto de renta que pasó de 1,56 % a 1,54 %, los cuales contrarrestan el aumento del peso porcentual de los gastos financieros que pasaron de 1,31 % en 2017 a 1,51 % en 2018.

- c. La utilidad neta bajó a prácticamente la mitad entre el año 2016 y 2017 y llegó a un total de 233,007,651.8. Esto se debe a un incremento sustancial en el rubro de gastos financieros, en el que en los periodos de 2015 y 2016, por el contrario, generaban ganancias los rubros correspondientes a financiamiento de importaciones y diferencial cambiario, sin embargo, ya para el año 2017 los gastos por interés sobrepasaron cualquier expectativa.
- d. Por lo tanto, para el RSI se puede explicar que la pequeña disminución de 0,25 % al pasar de 4,52 % en 2017 a 4,27 % en 2018 se debe tanto en la disminución del MUN como del RAT.

### 3.7.3. Composición de la rentabilidad sobre el patrimonio

La rentabilidad sobre el patrimonio expresa la tasa de rendimiento obtenida por los socios sobre la inversión total en la empresa. Esta se divide en dos elementos de margen y rotación, por un lado, está el margen de utilidad neta y, por

otro lado, la rotación del patrimonio. Esta última mide la capacidad de generación de ventas asociadas al esfuerzo de la inversión realizada por los accionistas.

Sin embargo, la rotación del patrimonio no depende únicamente de la capacidad de generación de ventas, también se ve afectada por los niveles de endeudamiento, ya que si una empresa opera con altos niveles de endeudamiento el patrimonio será relativamente pequeño, por lo que puede alcanzar elevados valores en la rotación del patrimonio. La importancia de esto radica en que a mayores niveles de endeudamiento la compañía genera una alta rotación son su patrimonio, lo que se traduce como pago de mayores intereses y, por ende, reducirá la utilidad neta y el margen neto. En este caso se considera lo siguiente:

) RSP: Rentabilidad sobre el patrimonio.

) RSI: Rentabilidad sobre la inversión.

) IAP: Índice de Apalancamiento.

La fórmula Du Pont establece que la combinación del RSI y la incidencia del apalancamiento producen la rentabilidad del patrimonio, estos dos elementos muestran los orígenes de la rentabilidad y explican las causas inmediatas de las variaciones en los rendimientos de los accionistas, explicada de la siguiente manera:

$$\begin{array}{ccccc}
 \text{RSP} & = & \text{RSI} & \times & \text{IAP} \\
 \hline
 \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}} & & \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo Total}} & & \frac{\text{Activo total}}{\text{Patrimonio}}
 \end{array}$$

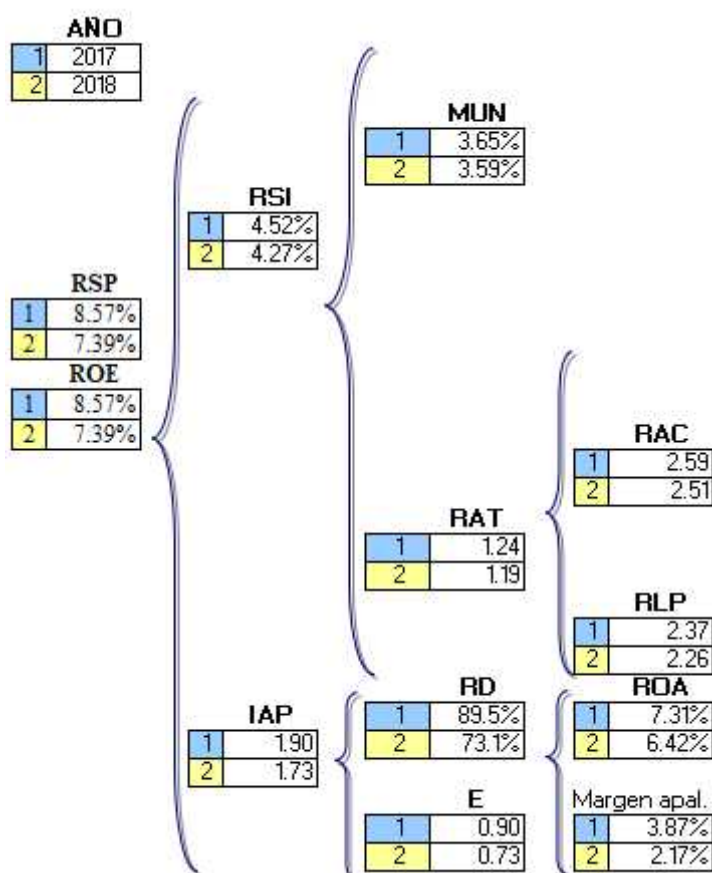
Por lo que, si se aplica esta fórmula a cada periodo con base en la información correspondiente de los estados financieros de Expocerámica, se obtiene la siguiente información detallada en el cuadro 18:

Rentabilidad sobre el patrimonio					
Año	RSP	=	RSI	x	IAP
2018	7.39%		4.27%		1.7307
2017	8.57%		4.52%		1.8950
2016	2.356%		12.43%		1.8954
2015	3.294%		14.86%		2.2176

Cuadro 18. *Rentabilidad sobre el patrimonio*

Fuente: elaboración propia, con datos de la empresa.

Los índices de rendimiento sobre la inversión total y de rentabilidad de patrimonio han disminuido ampliamente. Para un mejor entendimiento de este efecto se puede recurrir al esquema integral de rentabilidad que lo muestra de la siguiente manera:



Como se detalla en la fórmula anterior, el RSP depende del IAP y del RSI.

Para los periodos de 2017 a 2018 se puede observar que ambos tuvieron una disminución, lo cual explica también la disminución del RSP, en el caso del RSI se detalló en la sección anterior, por lo que en este caso se continúa con el índice de apalancamiento. El IAP se compone de dos factores, los cuales son:

- ) RD o Razón de deuda: en este caso la razón de deuda disminuyó debido a una reducción del rendimiento de operación de los activos y una baja de la tasa de interés promedio.
- ) Índice de endeudamiento: este, por su lado, se ve disminuido por la disminución de los pasivos de la empresa, pasó de 0,9 a 0,73, lo que hace más rentable el patrimonio. Esto significa un efecto favorable en el apalancamiento.

### **3.8. Factores de rentabilidad**

No es suficiente conocer el valor final de la rentabilidad, esta constituye un resultado que proviene de la combinación de varios factores que se mezclan en relaciones de causa y efecto. Cuando se presenta una baja en la rentabilidad, el origen de esta disminución debe identificarse y estudiarse para determinar las causas, así como las acciones correctivas oportunas y las tendencias que están relacionadas.

Para hacer un análisis de rentabilidad se deben conocer las relaciones básicas que hay entre el Estado de Resultado y el Balance General y considerar que los activos funcionales son aquellos que tienen relación, directa o indirecta, con la operación normal de la empresa. Es decir, que son los activos que contribuyen, de alguna forma, a las operaciones que representan la actividad natural de la compañía.

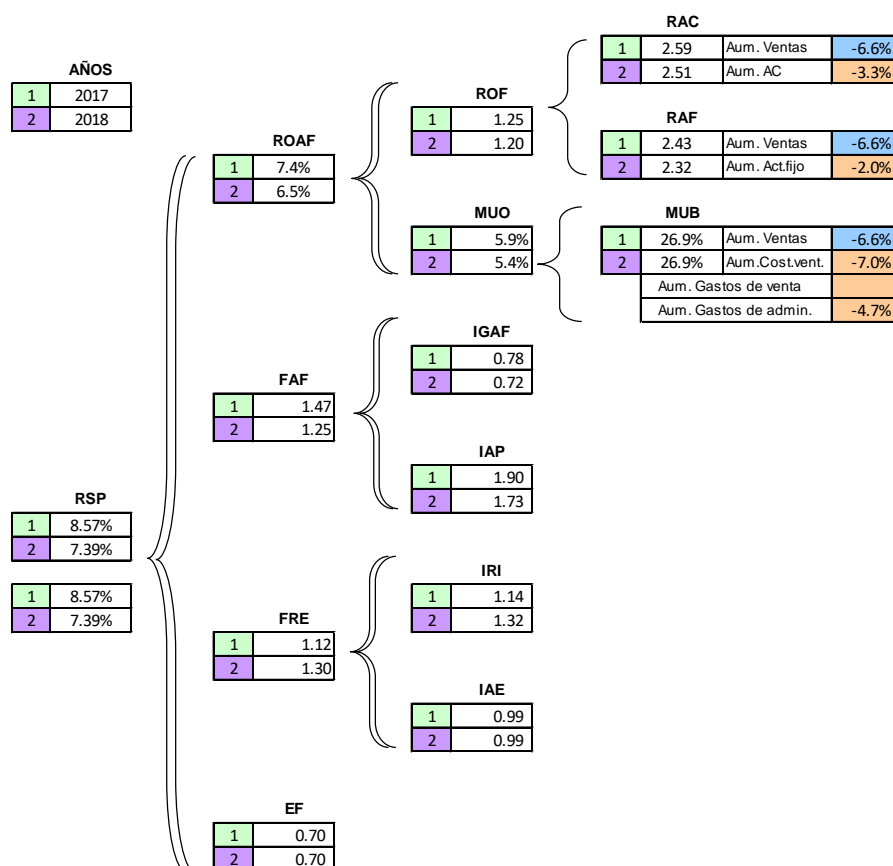
En primer lugar, se asocia el activo funcional con la utilidad de operación, esta, a la vez, determina la utilidad neta de la empresa. Por otro lado, los activos extrafuncionales se asocian con otros ingresos y gastos, estos son del estilo de inversiones atípicas, como acciones en otras compañías, finca de recreo, terrenos

sin uso que generan gastos de mantenimiento y no contribuyen a la utilidad de la compañía, sin embargo, afectan la utilidad final.

Por otra parte, los pasivos generan gastos financieros que establecen otra relación importante entre ambos estados, las deudas financieras, por ejemplo, originan gastos por intereses que deben ser cubiertos por la utilidad de operación. Esto afecta la utilidad neta, al final de cuentas los gastos financieros dependen del nivel de endeudamiento y del costo de la deuda.

La rentabilidad es un objetivo fundamental para la empresa, lo mejor es que esta se encuentre por encima del rendimiento de inversiones de bajo riesgo en el mercado, para garantizar la existencia y el financiamiento del negocio. Las empresas con baja rentabilidad corren el riesgo de ser liquidadas, ya que no compensan el costo de oportunidad.

Por otra parte, la rentabilidad del patrimonio proviene del rendimiento sobre activo, pero también se encuentra influenciada por el grado de endeudamiento, el costo de las deudas, los resultados atípicos, las inversiones extrafuncionales y por las cargas fiscales. En fin, para comprender el origen de la rentabilidad deben estudiarse sus elementos y factores componentes, para analizarlos posteriormente en una fórmula común, la cual constituye el primer factor de origen de la rentabilidad que es el rendimiento sobre la inversión. Esta se expone, a continuación, en el esquema de factores de rentabilidad desarrollado en la herramienta para Expocerámica:



Para el esquema de factores, se desglosa cada uno de la siguiente manera:

) ROAF Rendimiento de operación sobre activos funcionales: un detalle de la rentabilidad debe mostrar el rendimiento de operación sobre activos como el factor básico generador de rentabilidad. Para hacer un cálculo más adecuado a la realidad solo se relaciona la utilidad de operación con el desglose de los activos funcionales, tanto circulantes como de largo plazo. Únicamente consideran los que tienen relación con la actividad normal de la empresa, su misión y visión. La fórmula del ROAF se calcula de la siguiente manera:

$$\begin{array}{ccccc}
 \text{ROAF} & = & \text{ROF} & \times & \text{MUO} \\
 \hline
 \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Activo funcional}} & & \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo funcional}} & & \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas netas}}
 \end{array}$$

Como se puede observar en los siguientes dos puntos, el ROF bajó 0.05 puntos, mientras que el MUO bajó 0.5 %, lo que implica a que el ROAF al bajar de 7.4 % en 2017 a 6.5 % en 2018, se puede explicar por la disminución en ventas.

- J) ROF Rotación de activos funcionales: la rotación asocia las ventas con los activos operacionales, que son precisamente las inversiones que contribuyen a generar esas ventas. Se invierte en activos funcionales con el fin de generar ventas, lo que brinda una medida efectiva de la empresa en el uso de los recursos. El activo funcional debe explicarse que proviene del activo circulante (efectivo, inventarios y cuentas por cobrar) lo que brinda liquidez y el activo fijo (maquinaria, vehículos, terrenos). Ambos deben excluir cualquier activo extrafuncional.

Para Expocerámica en el 2017 el ROF era de 1.25, mientras que para 2018 fue de 1.20. Esto se debe a una disminución en las ventas netas que disminuyeron en cuatrocientos treinta y tres millones. A pesar de que también hubo una disminución en el activo funcional de más de ciento cincuenta millones de colones, no se ve reflejado por la disminución de las ventas neta.

- J) MUO Margen de utilidad de operación: este factor depende del tipo de actividad que desarrolla la empresa, ya que indica el porcentaje de utilidad operativa generado sobre las ventas, o sea, el porcentaje de ganancia derivado de la actividad normal. Su valor representa la diferencia de la relación precio y costo de operación, no considera el volumen. Por lo tanto, un bajo margen de utilidad de operación se origina por dos razones: bajos precios o altos costos. Los bajos precios bajos indican que el valor de venta no está de acuerdo con la magnitud de los costos, por lo que se debe evaluar aumentar los precios y los altos se relacionan con precios en los factores de costo, como las materias primas y salarios.

Si este indicador tiene una tendencia a la baja se deben identificar los gastos que lo causan y analizar las ventas, costo de ventas, gastos administrativos o de ventas. En el caso de Expocerámica, este factor no

tiene mucha variabilidad de 2017 a 2018, ya que pasó de 5.9 % a 5.4 %, sin embargo, la tendencia de los resultados se mantiene, ya que, aunque las ventas bajaran de forma considerable, proporcionalmente también lo hizo el costo de ventas y gastos administrativos que afectan la utilidad bruta.

- ) FAF Factor de apalancamiento financiero: proviene del nivel de endeudamiento que utiliza la empresa para financiar sus activos, lo que genera un gasto financiero que reduce la utilidad neta. Esto permite financiar su crecimiento en activos sin invertir capital propio, pero, por otro lado, tiene un costo que afecta la ganancia de la compañía. Este factor se calcula con la siguiente fórmula:

$$\text{FAF} = \frac{\text{IAP}}{\text{IGAF}}$$

$$\text{FAF} = \frac{\frac{\text{Activo total}}{\text{Patrimonio}}}{\frac{\text{Utilidad después de gastos financieros}}{\text{Utilidad de operación}}}$$

Por lo tanto, el FAF contempla el nivel de endeudamiento y el impacto de los gastos financieros provenientes de ese endeudamiento. Debido a la disminución de la capacidad que deja el IGAF de apenas 28 % para enfrentar los impuestos de renta y una disminución en la incidencia de apalancamiento debido a la disminución del activo total, el FAF pasó de 1.47 en 2017 a 1.25 en 2018.

- ) IAP Incidencia de apalancamiento: mide exactamente el nivel de endeudamiento de la empresa. En ausencia de deudas este índice sería uno, por lo que el activo sería financiado por el patrimonio y el efecto sería nulo sobre la rentabilidad, conforme aumenten las deudas este índice se incrementa. En el caso del IAP bajó de 1.9 en 2017 a 1.73 en 2018, lo que significa que el nivel de endeudamiento bajó, pero aún es adecuado su efecto favorable sobre la rentabilidad para financiar activos sin invertir solamente el capital de los accionistas.
- ) IGAF Incidencia de gastos financieros: proviene de la influencia de los



gastos financieros que producen las deudas, los cuales reducen la utilidad neta. Esta incidencia para Expocerámica bajó de 0.78 en 2017 a 0.72 en 2018, lo que significa que los intereses consumían el 22 % de la utilidad de operación para 2017, mientras que para el 2018 representó un 28 % y quedó apenas 78 % y 72 % para cubrir otros gastos e impuestos.

- ) FRE Factor de resultados extrafuncionales: corresponde a otros ingresos y gastos que constituyen partidas de naturaleza indirecta que no forman parte de la operación normal de la empresa, pero afectan la utilidad neta, además que los activos no funcionales no generan ventas ni utilidades de operación. Este factor se calcula con la siguiente fórmula:

$$\text{FRE} = \frac{\text{IAE}}{\text{Activo Total}} \times \frac{\text{Utilidad antes de impuestos}}{\text{Utilidad después de gastos financieros}}$$

Los valores de FRE inferiores a uno producen un efecto neto desfavorable por parte del área no operativa de la empresa, lo que origina una disminución de la rentabilidad. Sin embargo, los valores mayores a uno destacan un efecto favorable proveniente de las inversiones y resultados indirectos, lo que produce un aumento en la rentabilidad. Como se aprecia en el caso de Expocerámica, este factor es positivo para 2017 con 1.12 y con un aumento para 2018 que llegó hasta 1.30. Esto se debe a una disminución del total de activos, así como un aumento en los otros ingresos.

- ) IAE Incidencia de activos extrafuncionales: si el activo extrafuncional se ha financiado con deuda constituye un costo financiero que perjudica la utilidad neta. Cuando se financia con patrimonio representa un costo de oportunidad al utilizar recursos propios para algo que no genera ganancia. En ausencia de activos extrafuncionales este factor es igual a uno, conforme exista este indicador será menor de uno, en el caso de

Expocerámica indica que el 99 % de los activos son funcionales para ambos periodos analizados.

- J) IRI Incidencia de resultados indirectos: estos se conforman por los otros ingresos y gastos que se incluyen después de la utilidad de operación, mide el impacto neto sobre la utilidad neta. Si este factor es menor que uno significa que los otros gastos superan a los otros ingresos y se produce una disminución de la utilidad neta. No obstante, cuando es mayor a uno significa que los otros ingresos son superiores y significa un aumento en la utilidad neta. En el caso de Expocerámica para el 2017 este valor era de 1.14, esto quiere decir que los otros ingresos aportan un aumento de 14 % sobre la utilidad después de gastos financieros, mientras que para el 2018 representa un 32 %. Este aumento se debe a que efectivamente los otros ingresos crecieron más de treinta y cuatro millones de colones, mientras que los gastos solo crecieron 6.500.000.
- J) EF Efecto fiscal: la influencia de los impuestos completa el grupo de componentes que integran la rentabilidad sobre el patrimonio. Expocerámica debe cubrir cargas tributarias que afectan la utilidad neta, sin embargo, la tasa impositiva en Costa Rica es del 30 % sobre las utilidades, por lo que siempre será la misma, a pesar de que el valor absoluto cambiará en función de la utilidad neta.

En resumen, el esquema de factores de rentabilidad permite identificar los diferentes elementos que originan la rentabilidad sobre el patrimonio y los clasifica, según su tipo de efecto, referidos al área de operación, financiera, resultados y de activos no operativos y, finalmente, el área fiscal. Además, posibilita identificar los factores que producen influencias positivas y negativas en el resultado final del negocio. Se logra un mejor control financiero porque ayuda a establecer las áreas de debilidad y fortaleza que permiten tomar acciones correctivas.

### **3.9. Solidez de la estructura financiera**

La solidez financiera se basa en una revisión profunda sobre el equilibrio

entre las tendencias a la liquidez que generan los activos, en relación con los grados de exigibilidad de las fuentes de financiamiento de pasivo y patrimonio. Expocerámica es el conjunto de sus inversiones en activo circulante y activo de largo plazo, que se usan para generar ingresos, liquidez y rendimientos. Todas sus inversiones son financiadas, ya sea con deudas o con capital propio. En este caso se puede hacer una revisión de la estructura financiera de Expocerámica con los siguientes gráficos:



Gráfico 8. Análisis de solidez financiera 2018

Fuente: elaboración propia.



Gráfico 9. Análisis de solidez financiera 2017

Fuente: elaboración propia.



Gráfico 10. Análisis de solidez financiera 2016

Fuente: elaboración propia.



Gráfico 11. Análisis de solidez financiera 2015

Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia en la tendencia de los activos circulantes, este empezó con 70 % del activo total y bajó gradualmente hasta representar en 2018 un 47 %. Esto podría significar una problemática de liquidez de la compañía para hacer frente a las deudas más inmediatas. Se puede llegar a este punto a partir de que el saldo de efectivo en los años anteriores ha tenido un saldo positivo, incluso el 2015 tuvo el

saldo más alto correspondiente a 277 millones y quedó en 2018 con -16 millones.

Posteriormente, las cuentas por cobrar, al considerar ambos rubros, tanto las cuentas por cobrar a clientes como otras cuentas por cobrar, aumentaron en este periodo en casi los 250 millones, lo que no da certeza de que se puedan cobrar, o bien se pueda cobrar a tiempo para que cumplir con los pagos a proveedores. Por último, el inventario aumentó en 80 millones, un mal indicador al contar con mercancía que todavía no se ha vendido y tiene costos de almacenaje. Por lo tanto, se puede concluir que la empresa puede presentar grandes problemas de liquidez para el año 2019.

Con respecto a la parte de pasivos y patrimonio, se aprecia que el patrimonio ha crecido de un 45 % en 2015 hasta llegar a un 58 % en 2018. Esto se debe principalmente a que en el rubro de Capital en acciones se hizo un incremento del 80 % de 2015 a 2018 y pasó de 700 millones a 1,266 millones, lo que representa una inversión de 566 millones en acciones. Además, creció el rubro de utilidades por distribuir y pasó de 257 millones en 2015 a 1,435 millones en 2018.

En contraposición se encuentra la parte de pasivos, en la que las cuentas por pagar se han mantenido estables, sin embargo, los documentos por pagar a corto plazo han disminuido considerablemente de 806 millones en 2015 a 85 en 2018. Por lo tanto, es probable que se haya refinanciado con deuda a largo plazo, ya que los documentos por pagar pasaron de 211 millones en 2015 a 1,418 millones en 2018. Con esto se consigue una mejor tasa de interés y una mejor liquidez para enfrentar las deudas.

## Capítulo 4.

### 4.1. Descripción de la propuesta del modelo

El objetivo de este capítulo es desarrollar un modelo integral para analizar la salud financiera de la empresa Expocerámica. El modelo de análisis de Estados Financieros consiste en analizar y evaluar los Estados Financieros de la empresa Expocerámica, esto con el fin de que los resultados obtenidos le sirvan de ayuda y guíen a la gerencia y accionistas en la toma de decisiones financieras, tanto a corto como largo plazo.

Los estados financieros de los cuales se obtendrá la información para el análisis, son el balance general y el Estado de Resultados. Para la formulación del modelo de análisis de estados financieros, se partió del análisis de los datos históricos de los últimos cuatro años de la empresa Expocerámica, de 2015 al año 2018.

El modelo diseñado contiene 6 áreas o dimensiones que se seleccionaron en forma conjunta con la empresa, las cuales evalúan la evolución financiera de Expocerámica desde varias perspectivas. El modelo tendrá un menú de entrada dividido en 2 secciones, el menú de Análisis en el que los usuarios podrán elegir cuál de las diferentes áreas desea consultar y el menú de mantenimiento y reporte. Las áreas incluidas en el menú de análisis son:

- ) Razones Financieras.
- ) Análisis Horizontal del Balance General y del Estado de Resultados.
- ) Análisis Vertical del Balance General y del Estado de Resultados.
- ) Esquema de Rentabilidad.
- ) Factores de Rentabilidad.
- ) Análisis Solidez.

En el menú de mantenimiento y reportes las siguientes áreas estarán

incluidas:

- ) Actualización Balance.
- ) Actualización Estado de Resultados.
- ) Tendencia Estado de Resultados.
- ) Tendencia Balance General.
- ) Gráficos.

La página de entrada del modelo se verá de la siguiente forma:



Cada una de las áreas que incluirá el modelo en el menú de análisis se describen a continuación:

#### 4.1.1. Razones financieras

Para la selección de las razones financieras se revisaron diferentes fuentes (libros, artículos, publicaciones). Se utilizaron únicamente fuentes del 2000 en adelante, ya que publicaciones anteriores al 2000 podrían no tener una relevancia tan alta. Por último, se seleccionaron 20 de las razones financieras. La elección se basó en la importancia relativa de estas, es decir, se escogieron aquellas que se

mencionaban en más ocasiones, que son de uso frecuente y que fueran relevantes para la empresa. Esto, con el fin de reducir la cantidad a un número manejable.

Las razones financieras se agruparon en 3 categorías: Índices de Estabilidad, Índices de Gestión e Índices de Rentabilidad, esto con el objetivo de facilitar la interpretación de estas. Las razones que se evaluarán en el modelo se detallan en el cuadro 19:

### **Razones Financieras del modelo de Análisis**

<b>Índices de Estabilidad</b>
Razón Circulante
Prueba del Ácido
Razón de Deuda
Razón de deuda CP
Razón deuda financiera CP
Índice de Endeudamiento
Cobertura de intereses
<b>Índices de Gestión</b>
Rotación de Inventario
Periodo Medio de Inventario
Periodo Medio de Cobro
Periodo Medio de Pago
Rotación de Activo Circulante
Rotación de Activo Fijo
Rotación de Activo L.P
Rotación de Activo Total
<b>Índices de Rentabilidad</b>
Margen de Utilidad Bruta
Margen de Utilidad Operación
Margen de Utilidad Neta
Rendimiento Operación s/Activos
Rentabilidad s/Patrimonio
Rendimiento s/Inversión Total

**Cuadro 19. Razones financieras del modelo**

Fuente: elaboración propia.

El modelo calculará cada una de las 21 razones financieras anteriormente mencionadas y se utilizarán los datos del Estado de Resultados y el Balance



General. Estas razones se compararán con el promedio simple de los últimos 3 periodos, esto con el fin de determinar si la razón está por encima o por debajo del promedio.

Cada una de las razones contará con un comentario explicativo sobre cómo interpretar los resultados obtenidos y qué significa que esté por encima o por debajo del promedio. El cuadro 20 presenta un ejemplo de los comentarios que presentará el modelo:

Formulas e Interpretación				
Razón		Formula	Interpretación Formula	
Razón Circulante (Índice de Solvencia)	Veces	Activo Circulante	Mide la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus deudas a corto plazo. (parámetro universal que sea mayor que 1).	La capacidad de la empresa para cubrir sus deudas es mayor que el promedio. En este periodo la empresa puede cubrir sus deudas a corto plazo & veces con sus activos a corto plazo.
		Pasivo Circulante		

Cuadro 20. *Fórmulas e Interpretación de resultados*

Fuente: elaboración propia.

El modelo utilizará una codificación de colores para determinar si los resultados son positivos o negativos. Por lo tanto, en caso de que sea positivo se mostrará el texto resaltado en verde, mientras que si es desfavorable se mostrará en color rojo, esto con base en comparación de los últimos 3 periodos. A continuación, el cuadro 21 muestra un ejemplo sobre cómo se verá el cálculo e interpretación en el modelo.

## Cálculo e Interpretación de Índices

PERÍODO		
2018	Margen de Utilidad Bruta	La proporción de las ventas que permanece como utilidad bruta es menor que el promedio. En este periodo el costo de ventas representa el 300% de las ventas.
	Margen de Utilidad Operación	Una disminución en este margen indica que han aumentado los costos y los gastos con respecto a las ventas. En este periodo por cada dólar en ventas la empresa genera \$ de U. operativa.
	Margen de Utilidad Neta	La ganancia neta obtenida por cada dólar de ventas, después de cubrir todos los costos, gastos e impuestos es menor que el promedio. Una disminución en este margen reduce la rentabilidad de los accionistas.
	Rendimiento Operacional/Activos	La capacidad de la empresa de generar utilidades es menor que el promedio. En este periodo la empresa genera un rendimiento de Operación de \$ sobre su activo total.
	Rendimiento a Inversión Total	Una disminución señala que ha deteriorado la efectividad de los activos para generar ganancias. En este periodo por cada 100 dólares de activo se generan \$ de ganancia neta.
	Rentabilidad o Patrimonio	El rendimiento final que obtienen los socios de su inversión en la empresa es menor que el promedio. En este periodo por cada dólar invertido en el patrimonio se generaron \$ de utilidad neta.
PERÍODO		
2018	Razón Circulante	La capacidad de la empresa para cubrir sus deudas a corto plazo es mayor que el promedio. En este periodo la empresa puede cubrir sus deudas a corto plazo 8 veces con sus activos a corto plazo.
	Prueba del Ácido	El grado de cobertura y respaldo que brindan los activos de alta liquidez a las obligaciones de corto plazo es mayor que el promedio. En este periodo los activos de mas alta liquidez cubren a los pasivos de corto plazo 8 veces.
	Razón de Deuda	El porcentaje de financiamiento aportado por los acreedores es menor que el promedio. En este periodo los acreedores financian el % del activo total de la empresa y el % restante es aportado por los socios.
	Razón de Deuda C	La relación entre los fondos a corto plazo aportados por acreedores y los recursos aportados por los socios menor que el promedio. En este periodo las deudas a corto plazo equivalen a % del patrimonio neto.
	Razón deuda finan	Corresponde a un préstamo. En este periodo el pasivo financiero a corto plazo equivale a % del patrimonio neto. Al ser menor que el promedio hay mayor probabilidad de hacerse frente a estos pasivos.
	Índice de Endeudo	La relación entre los fondos que han financiado los acreedores y los recursos aportados por los accionistas es menor que el promedio.
	Cobertura de Inte	El número de veces que las utilidades cubren el gasto por intereses es mayor que el promedio. En este periodo la empresa puede cubrir la carga financiera con las utilidades 8 veces.
PERÍODO		
2018	Rotación de Inventario	El número de veces que los inventarios fueron convertidos en ventas es menor que el promedio. En este periodo la empresa creó más inventarios y vendió el inventario 8 veces, podría disminuir a un nivel favorable en la efectividad del manejo de inventarios.
	Periodo Medio de Inventa	El periodo medio de conversión de los inventarios en el negocio es mayor que el promedio. En este periodo la empresa lleva 8 días para vender sus inventarios.
	Periodo Medio de Cuentas	El número de días que tarda la empresa para cobrar sus deudas es menor que el promedio. En este periodo las cuentas por cobrar se recuperaron en 8 días un promedio.
	Periodo Medio de Pago	El plazo promedio que tarda la empresa para pagar sus cuentas a crédito es mayor que el promedio. En este periodo la empresa paga sus cuentas en 8 días después del vencimiento.
	Rotación de Activo Circula	El número de veces que el activo circulante fue convertido en ventas es menor que el promedio. En este periodo la empresa transformó su activo circulante en ventas 8 veces.
	Rotación de Activo Fijo	El número de veces que el activo fijo fue convertido en ventas es menor que el promedio. En este periodo la empresa transformó su activo fijo en ventas 8 veces.
	Rotación de Activo L.P.	La efectividad de los fondos de inversión a largo plazo es menor que el promedio. En este periodo los recursos invertidos en acciones a largo plazo, la empresa generó \$ de ganancias en ventas.
	Rotación de Activo Total	El grado de efectividad con que los activos generan ingresos es menor que el promedio. En este periodo la empresa generó en ventas \$ veces su inversión en activos.

Cuadro 21. Cálculo e Interpretación de Índices

Fuente: elaboración propia.

### 4.1.2. Análisis horizontal y vertical

Para el análisis horizontal, el modelo comparará los estados financieros de dos o más periodos (según seleccione el usuario) y obtendrá las variaciones absolutas y relativas, con el propósito de identificar los cambios y tendencias que experimenta cada una de las cuentas a través del tiempo. Adicionalmente, el modelo realizará una comparación de las variaciones entre las diferentes cuentas de los estados, con el fin de identificar impactos favorables y desfavorables en los

resultados y en la posición final de la empresa.

Con respecto al análisis vertical, el modelo expresará los estados financieros en forma porcentual con base en las ventas totales para las cuentas del Estado de Resultados y con base en los Activos Totales para las cuentas del balance general. El modelo analizará la estructura, composición e importancia relativa de las cuentas en un periodo (1 año). Además, comparará los estados verticales de dos o más periodos (según seleccione el usuario), con el fin de identificar los cambios en su estructura, a través del tiempo y evaluar el impacto en los resultados y posición final de la empresa.

La sección de análisis horizontal y vertical se muestra de la siguiente manera, en los cuadros 22, 23, 24 y 25:

) Balance general con análisis horizontal en colones:

Importe cuenta, Clasificación Estado	Descripción de Cuentas	PERIODO	2018	2017	ANÁLISIS HORIZONTAL CAMBIO NOM.	CAMBIO %
Activos	Efectivo y equivalentes		-16,931,867.00	81,889,404.00	(98,821,271.00)	-121%
Activos	Cuentas por cobrar clientes		306,854,387.00	586,590,826.00	(279,736,439.00)	-48%
Activos	Otras cuentas por cobrar		682,939,712.00	434,001,388.00	248,938,324.00	57%
Activos	Inventario		1,301,536,314.00	1,255,344,910.00	46,191,404.00	4%
Activos	Gastos pagados por adelantado		164,221,725.00	164,675,893.00	(454,168.00)	0%
Activos			2,438,620,271.00	2,522,502,421.00	(83,882,150.00)	-3%
Activos	Activos		2,639,290,679.00	3,403,576,281.00	(764,285,602.00)	-22%
Activos	Depreciación acumulada			-710,861,477.00	710,861,477.00	-100%
Activos			2,639,290,679.00	2,692,714,804.00	(53,424,125.00)	-2%
Activos	Depósito de garantía		7,404,989.00	39,711,677.00	(32,306,688.00)	-81%
Activos	Otras instituciones		32,129,552.00		32,129,552.00	
Activos	Inversiones		24,766,774.00	24,766,454.00	320.00	0%
Activos			64,301,315.00	64,478,131.00	(176,816.00)	0%
Total Activos			5,142,212,265.00	5,279,695,356.00	(137,483,091.00)	-3%
Pasivos y patrimonio	Cuentas por pagar		504,052,967.00	500,299,543.00	3,753,424.00	1%
Pasivos y patrimonio	Documentos por pagar a corto plazo		85,470,736.00	326,236,891.00	(240,766,155.00)	-74%
Pasivos y patrimonio	Retenciones y cargas sociales por pagar		31,755,245.00	23,051,642.00	8,703,603.00	38%
Pasivos y patrimonio	Gastos acumulados por pagar		14,464,897.00	22,212,391.00	(7,747,494.00)	-35%
Pasivos y patrimonio	Impuestos por pagar		116,708,786.00	163,976,423.00	(47,267,637.00)	-29%
Pasivos y patrimonio			752,452,631.00	1,035,776,890.00	(283,324,259.00)	-27%
Pasivos y patrimonio	Documentos por pagar a largo plazo		1,418,512,222.00	1,457,872,850.00	(39,360,628.00)	-3%
Pasivos y patrimonio			1,418,512,222.00	1,457,872,850.00	(39,360,628.00)	-3%
Pasivos y patrimonio	Capital en acciones		1,266,000,000.00	1,266,000,000.00	-	0%
Pasivos y patrimonio	Utilidades por distribuir		1,435,497,855.00	1,230,976,701.00	204,521,154.00	17%
Pasivos y patrimonio	Reserva legal		50,265,262.00	50,265,262.00	-	0%
Pasivos y patrimonio	Utilidad del periodo		219,484,295.00	238,803,652.00	(19,319,357.00)	-8%
Pasivos y patrimonio			2,971,247,412.00	2,786,045,615.00	185,201,797.00	7%
Total Pasivos y patrimonio			5,142,212,265.00	5,279,695,356.00	(137,483,091.00)	-3%

Cuadro 22. Análisis Horizontal – Balance General

Fuente: elaboración propia.

) Balance general con análisis vertical en colones:

Importe cuenta,		PERIODO		ANÁLISIS VERTICAL		
Clasificación Estado	Descripción de Cuentas	2018	2017	2018 (%)	2017 (%)	Variación
Activos	Efectivo y equivalentes	-16,931,867.00	81,889,404.00	0%	2%	-2%
Activos	Cuentas por cobrar clientes	306,854,387.00	586,590,826.00	0%	11%	-5%
Activos	Otras cuentas por cobrar	682,939,712.00	434,001,388.00	13%	8%	5%
Activos	Inventario	1,301,536,314.00	1,255,344,910.00	25%	24%	2%
Activos	Gastos pagados por adelantado	164,221,725.00	164,675,893.00	3%	3%	0%
Activos		2,438,620,271.00	2,522,502,421.00	47%	48%	0%
Activos	Activos	2,639,290,679.00	3,403,576,281.00	51%	64%	-13%
Activos	Depreciación acumulada		-710,861,477.00		-13%	
Activos		2,639,290,679.00	2,692,714,804.00	51%	51%	0%
Activos	Depósito de garantía	7,404,989.00	39,711,677.00	0%	1%	-1%
Activos	Otras instituciones	32,129,552.00		1%		
Activos	Inversiones	24,766,774.00	24,766,454.00	0%	0%	0%
Activos		64,301,315.00	64,478,131.00	1%	1%	0%
Total Activos		5,342,212,265.00	5,279,695,356.00	100%	100%	0%
Pasivos y patrimonio	Cuentas por pagar	504,052,967.00	500,299,543.00	10%	9%	0%
Pasivos y patrimonio	Documentos por pagar a corto plazo	85,470,736.00	326,236,891.00	2%	6%	-5%
Pasivos y patrimonio	Retenciones y cargas sociales por pagar	31,755,245.00	23,051,642.00	1%	0%	0%
Pasivos y patrimonio	Gastos acumulados por pagar	14,464,897.00	22,212,391.00	0%	0%	0%
Pasivos y patrimonio	Impuestos por pagar	116,708,786.00	163,976,423.00	2%	3%	-1%
Pasivos y patrimonio		752,452,631.00	1,035,776,890.00	15%	20%	-5%
Pasivos y patrimonio	Documentos por pagar a largo plazo	1,418,512,222.00	1,457,872,850.00	28%	28%	0%
Pasivos y patrimonio		1,418,512,222.00	1,457,872,850.00	28%	28%	0%
Pasivos y patrimonio	Capital en acciones	1,266,000,000.00	1,266,000,000.00	25%	24%	1%
Pasivos y patrimonio	Utilidades por distribuir	1,435,497,855.00	1,230,976,701.00	28%	23%	5%
Pasivos y patrimonio	Reserva legal	50,265,262.00	50,265,262.00	1%	1%	0%
Pasivos y patrimonio	Utilidad del periodo	219,484,295.00	238,803,652.00	4%	5%	0%
Pasivos y patrimonio		2,971,347,412.00	2,786,045,615.00	58%	53%	5%
Total Pasivos y patrimonio		5,342,212,265.00	5,279,695,356.00	100%	100%	0%

Cuadro 23. Análisis Vertical – Balance General

Fuente: elaboración propia.

) Estado de Resultados con análisis horizontal en columnas:



clasificación	Descripción de Cuentas	PERIODO		ANÁLISIS HORIZONTAL	
		2018	2017	CAMBIO NOM.	CAMBIO %
☑ Ventas	(+) Ventas	6,110,031,475.00	6,543,603,915.00	(433,572,440.00)	-7%
☑ Ventas	Liberia	1,240,438,761.00	1,000,368,169.00	240,070,592.00	24%
☑ Ventas	Santa Ana	2,921,076,103.00	3,611,274,710.00	(690,198,607.00)	-19%
☑ Ventas	Curridabat	1,184,725,302.00	1,401,303,238.00	(216,577,936.00)	-15%
☑ Ventas	Expo outlet Liberia	228,704,004.00	123,733,928.00	104,970,076.00	85%
☑ Ventas	Cartago	23,839,618.00	0.00	23,839,618.00	0%
☑ Ventas	City Mall Alajuela	78,992,712.00	247,283,698.00	(168,290,986.00)	-68%
☑ Ventas	Expo outlet San Ana	333,630,068.00	159,640,172.00	173,989,896.00	109%
☑ Ventas	Servicios de fletes	49,357,864.00	0.00	49,357,864.00	0%
☑ Ventas	Servicios de instalación	49,267,043.00	0.00	49,267,043.00	0%
☑ Costo de ventas	(-) Costo de ventas	4,469,122,668.00	4,782,755,152.00	(313,632,484.00)	-7%
☑ Costo de ventas	Real Costo mercancia	4,325,823,175.00	4,637,949,426.00	(312,126,251.00)	-7%
☑ Costo de ventas	Otros cargos	43,914,507.00	48,083,637.00	(4,169,130.00)	-9%
☑ Costo de ventas	Comisiones tarjetas	99,384,986.00	96,722,089.00	2,662,897.00	3%
☑ Utilidad bruta	(=) Utilidad bruta	1,640,908,807.00	1,760,848,763.00	(119,939,956.00)	-7%
☑ Gastos administrativos	(-) Gastos administrativos	1,310,640,776.00	1,374,832,271.00	(64,191,495.00)	-5%
☑ Gastos administrativos	Departamento de bodegas	212,518,094.00	297,856,643.00	(85,338,549.00)	-29%
☑ Gastos administrativos	Liberia	194,921,364.00	183,606,719.00	11,314,645.00	6%
☑ Gastos administrativos	Santa Ana	375,862,255.00	458,060,198.00	(82,197,943.00)	-18%
☑ Gastos administrativos	Curridabat	124,224,708.00	149,076,908.00	(24,852,200.00)	-17%
☑ Gastos administrativos	Expo outlet	39,455,996.00	23,721,357.00	15,734,639.00	66%
☑ Gastos administrativos	Cartago	2,203,613.00	0.00	2,203,613.00	0%
☑ Gastos administrativos	City Mall Alajuela	30,987,953.00	59,048,941.00	(28,060,988.00)	-48%
☑ Gastos administrativos	Administración	157,613,803.00	190,672,137.00	(33,058,334.00)	-17%
☑ Gastos administrativos	Expo outlet San Ana	21,309,325.00	12,789,368.00	8,519,957.00	67%
☑ Gastos administrativos	Fletes generales cobrados	36,595,481.00	0.00	36,595,481.00	0%
☑ Gastos administrativos	Departamento de instalaciones	52,247,471.00	0.00	52,247,471.00	0%
☑ Gastos administrativos	Departamento de transportes	62,700,713.00	0.00	62,700,713.00	0%
☑ Utilidad de operación	(=) Utilidad de operación	330,268,031.00	386,016,492.00	(55,748,461.00)	-14%
☑ Gastos financieros	(-) Gastos financieros	92,362,281.00	85,857,321.00	6,504,960.00	8%
☑ Gastos financieros	Intereses	187,843,646.00	171,251,397.00	16,592,249.00	10%
☑ Gastos financieros	Financiamiento importaciones	-45,880,218.00	-55,249,538.00	9,369,320.00	-17%
☑ Gastos financieros	Diferencial cambiario	-49,601,147.00	-30,144,538.00	(19,456,609.00)	65%
☑ Otros ingresos	(+) Otros ingresos	75,643,243.00	40,988,902.00	34,654,341.00	85%
☑ Otros ingresos	Ingresos gravables	75,643,243.00	40,988,902.00	34,654,341.00	85%
☑ U.A.I.	(=) Utilidad del periodo antes de impuestos	313,548,993.00	341,148,073.00	(27,599,080.00)	-8%
☑ Impuesto de renta	(-) Impuesto de renta por pagar	94,064,697.90	102,344,421.90	(8,279,724.00)	-8%
☑ Utilidad neta	(=) Utilidad neta	219,484,295.10	238,803,651.10	(19,319,356.00)	-8%

Cuadro 24. Análisis Horizontal – Estado Resultados

Fuente: elaboración propia.

) Estado de Resultados con análisis horizontal en colones:

clasificación	Descripción de Cuentas	PERIODO		ANÁLISIS HORIZONTAL	
		2018	2017	CAMBIO NOM.	CAMBIO %
⊖ Ventas	(+) Ventas	6,110,031,475.00	6,543,603,915.00	(433,572,440.00)	-7%
⊖ Ventas	Liberia	1,240,438,761.00	1,000,368,169.00	240,070,592.00	24%
⊖ Ventas	Santa Ana	2,921,076,103.00	3,611,274,710.00	(690,198,607.00)	-19%
⊖ Ventas	Curridabat	1,184,725,302.00	1,401,303,238.00	(216,577,936.00)	-15%
⊖ Ventas	Expo outlet Liberia	228,704,004.00	123,733,928.00	104,970,076.00	85%
⊖ Ventas	Cartago	23,839,618.00	0.00	23,839,618.00	0%
⊖ Ventas	City Mall Alajuela	78,992,712.00	247,283,698.00	(168,290,986.00)	-68%
⊖ Ventas	Expo outlet San Ana	333,630,068.00	159,640,172.00	173,989,896.00	109%
⊖ Ventas	Servicios de fletes	49,357,864.00	0.00	49,357,864.00	0%
⊖ Ventas	Servicios de instalación	49,267,043.00	0.00	49,267,043.00	0%
⊖ Costo de ventas	(-) Costo de ventas	4,469,122,668.00	4,782,755,152.00	(313,632,484.00)	-7%
⊖ Costo de ventas	Real Costo mercancia	4,325,823,175.00	4,637,949,426.00	(312,126,251.00)	-7%
⊖ Costo de ventas	Otros cargos	43,914,507.00	48,083,637.00	(4,169,130.00)	-9%
⊖ Costo de ventas	Comisiones tarjetas	99,384,986.00	96,722,089.00	2,662,897.00	3%
⊖ Utilidad bruta	(=) Utilidad bruta	1,640,908,807.00	1,760,848,763.00	(119,939,956.00)	-7%
⊖ Gastos administrativos	(-) Gastos administrativos	1,310,640,776.00	1,374,832,271.00	(64,191,495.00)	-5%
⊖ Gastos administrativos	Departamento de bodegas	212,518,094.00	297,856,643.00	(85,338,549.00)	-29%
⊖ Gastos administrativos	Liberia	194,921,364.00	183,606,719.00	11,314,645.00	6%
⊖ Gastos administrativos	Santa Ana	375,862,255.00	458,060,198.00	(82,197,943.00)	-18%
⊖ Gastos administrativos	Curridabat	124,224,708.00	149,076,908.00	(24,852,200.00)	-17%
⊖ Gastos administrativos	Expo outlet	39,455,996.00	23,721,357.00	15,734,639.00	66%
⊖ Gastos administrativos	Cartago	2,203,613.00	0.00	2,203,613.00	0%
⊖ Gastos administrativos	City Mall Alajuela	30,987,953.00	59,048,941.00	(28,060,988.00)	-48%
⊖ Gastos administrativos	Administración	157,613,803.00	190,672,137.00	(33,058,334.00)	-17%
⊖ Gastos administrativos	Expo outlet San Ana	21,309,325.00	12,789,368.00	8,519,957.00	67%
⊖ Gastos administrativos	Fletes generales cobrados	36,595,481.00	0.00	36,595,481.00	0%
⊖ Gastos administrativos	Departamento de instalaciones	52,247,471.00	0.00	52,247,471.00	0%
⊖ Gastos administrativos	Departamento de transportes	62,700,713.00	0.00	62,700,713.00	0%
⊖ Utilidad de operación	(=) Utilidad de operación	330,268,031.00	386,016,492.00	(55,748,461.00)	-14%
⊖ Gastos financieros	(-) Gastos financieros	92,362,281.00	85,857,321.00	6,504,960.00	8%
⊖ Gastos financieros	Intereses	187,843,646.00	171,251,397.00	16,592,249.00	10%
⊖ Gastos financieros	Financiamiento importaciones	-45,880,218.00	-55,249,538.00	9,369,320.00	-17%
⊖ Gastos financieros	Diferencial cambiario	-49,601,147.00	-30,144,538.00	(19,456,609.00)	65%
⊖ Otros ingresos	(+) Otros ingresos	75,643,243.00	40,988,902.00	34,654,341.00	85%
⊖ Otros ingresos	Ingresos gravables	75,643,243.00	40,988,902.00	34,654,341.00	85%
⊖ U.A.I.	(=) Utilidad del periodo antes de impuestos	313,548,993.00	341,148,073.00	(27,599,080.00)	-8%
⊖ Impuesto de renta	(-) Impuesto de renta por pagar	94,064,697.90	102,344,421.90	(8,279,724.00)	-8%
⊖ Utilidad neta	(=) Utilidad neta	219,484,295.10	238,803,651.10	(19,319,356.00)	-8%

Cuadro 25. Análisis Horizontal – Estado Resultados

Fuente: elaboración propia.

#### 4.1.3. Esquema y factores de Rentabilidad

El análisis de la rentabilidad se divide en 2 subcategorías y se utilizará como base los esquemas propuestos por Tarsicio Salas, en su libro *Análisis y Diagnóstico Financiero*. Ambos análisis se presentarán por medio de un esquema que le permita a la empresa Expocerámica llevar a cabo un análisis más profundo de la rentabilidad. Los esquemas que se incluirán en el modelo son:

- ⌋ Esquema integral de Rentabilidad.
- ⌋ Esquema de factores de Rentabilidad.

El modelo creará el esquema integral de la rentabilidad y el esquema de factores de rentabilidad con base en la información financiera presente en el Estado de Resultados y el balance general. Este le permitirá a la empresa identificar cuáles

son las principales causas y cuáles son los efectos de la rentabilidad de la compañía, esto, con el fin de definir cuáles son los componentes de los estados financieros que generan mayor impacto y, por ende, tienen mayor relevancia para la organización.

A continuación, en el cuadro 26 se detallan los factores que el modelo calculará para determinar el esquema y los factores de rentabilidad de la empresa Expocerámica:

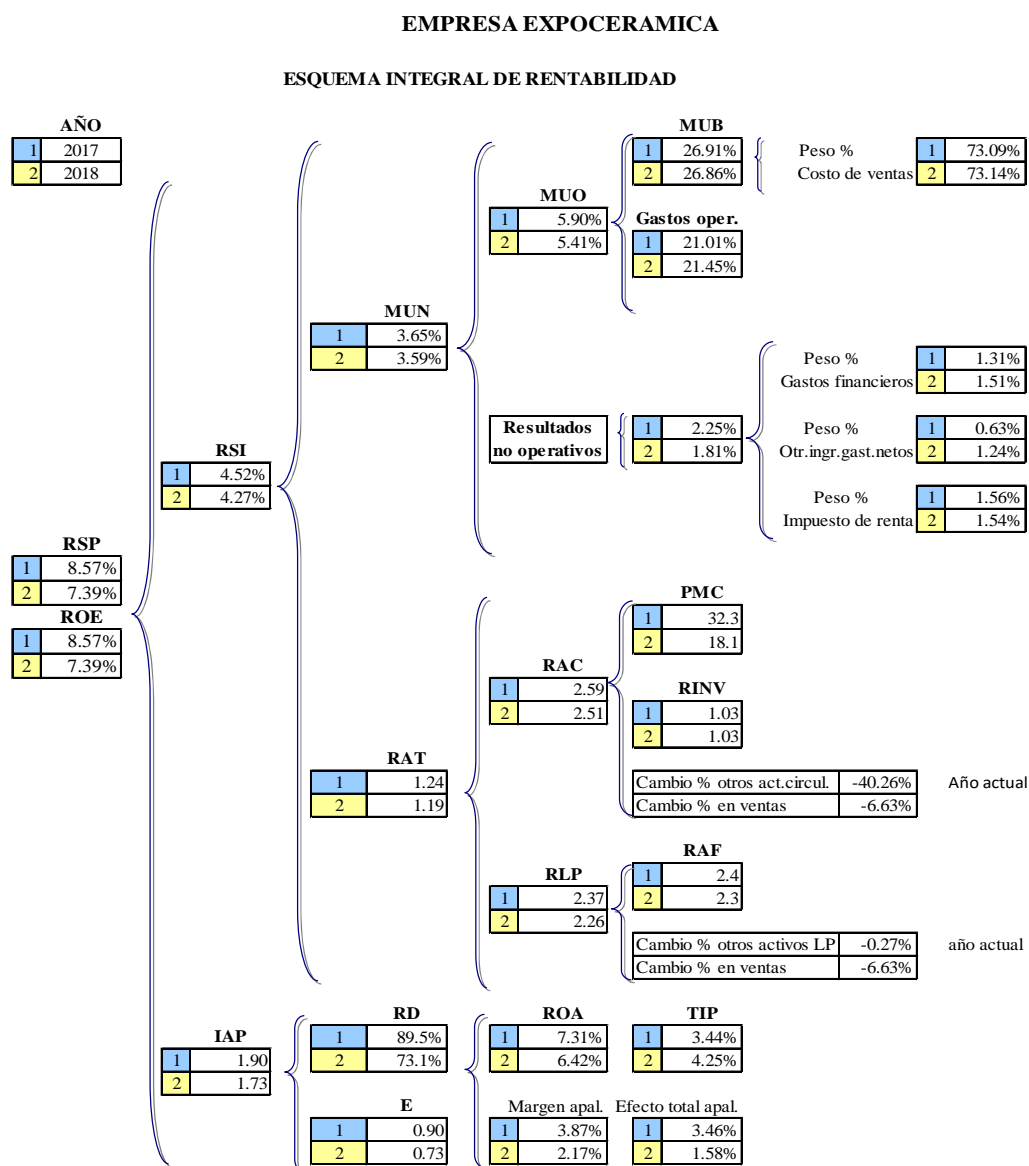
<b>Esquema y Factores de Rentabilidad</b>
Rentabilidad sobre el patrimonio (RSP)
Rentabilidad sobre la inversión (RSI)
Margen de Ventas Neto (MUN)
Margen de Operación sobre ventas (MUO)
Margen de Utilidad Bruta (MUB)
Gastos Operativos
Resultados no Operativos
Gastos Financieros
Otros Ingresos y Gastos
Impuesto Renta
Rotación de activo total (RAT)
Rotación Activo Circulante (RAC)
Periodo Medio de Cobro (PMC)
Rotación del Inventario (RINV)
Cambio % otros activos Circulantes
Cambio % Ventas
Rotación Activo Largo Plazo (RPL)
Rotación del Inventario (RINV)
Cambio % otros activos a Largo Plazo
Índice de Apalancamiento (IAP)
Razón de Deuda
Rendimiento de Operación sobre los activos (ROA)
Tasa de interés promedio (TIP)
Margen Apalancamiento
Efecto Total Apalancamiento
Índice de Endeudamiento (E)

**Cuadro 26. Esquema y Factores de Rentabilidad**

Fuente: elaboración propia.

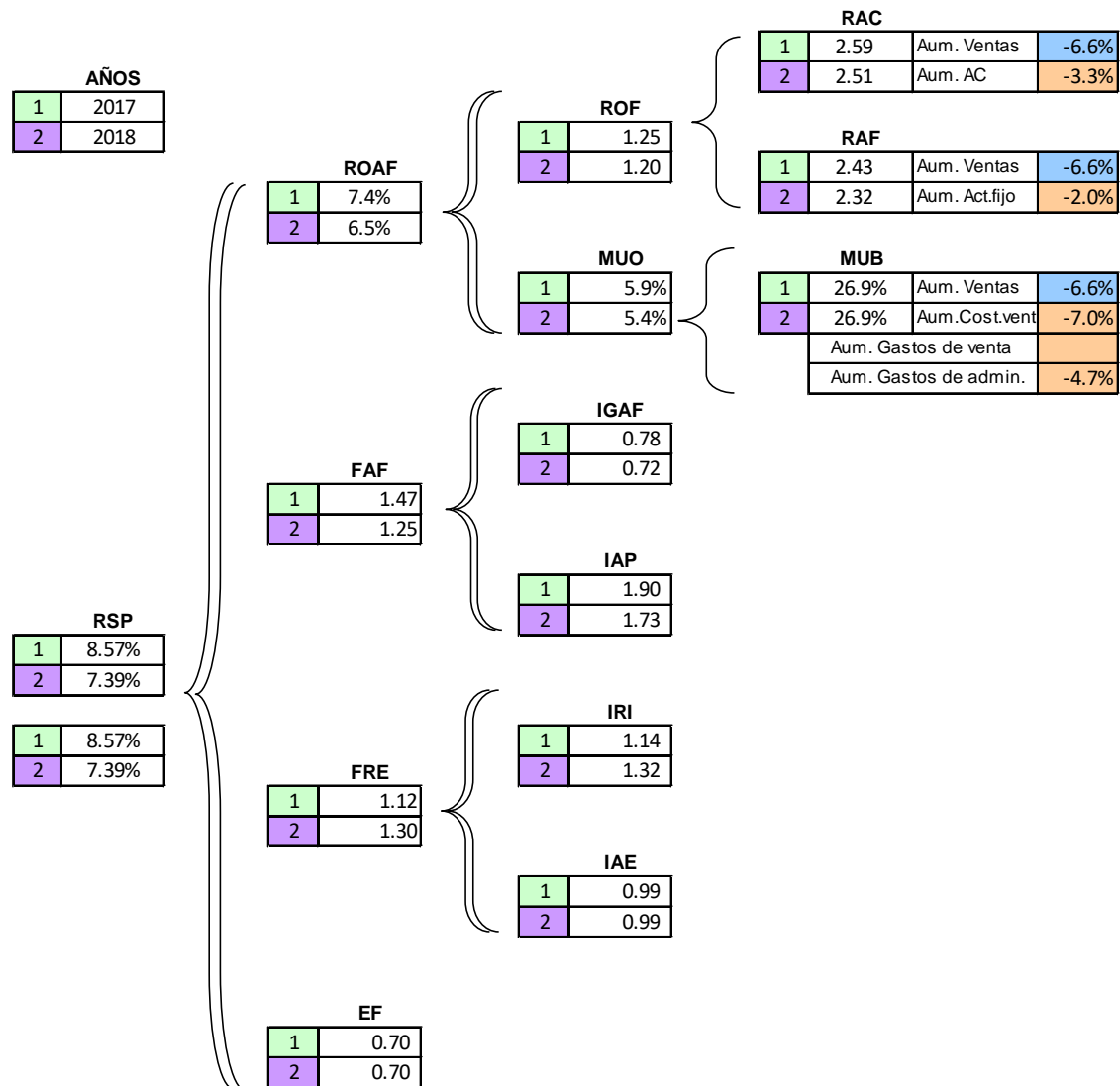
El modelo proveerá un comentario explicativo sobre cómo interpretar los resultados obtenidos de las 3 razones principales detalladas a continuación: Rentabilidad sobre el patrimonio (RSP), Rendimiento sobre la inversión (RSI) e Índice de Apalancamiento (IAP). Enseguida, se muestra un ejemplo sobre cómo se verán los esquemas y su interpretación en el modelo.

) Esquema integral de rentabilidad:





**EMPRESA EXPOCERAMICA**  
**ESQUEMA DE FACTORES DE RENTABILIDAD**



#### 4.1.4. Análisis de Solidez

El modelo utilizará la información financiera de la empresa y comparará el grado de liquidez de los activos contra los niveles de exigibilidad de las fuentes de financiamiento. Este análisis se presentará mediante el diagrama de estructura financiera que ordena los activos de menor a mayor liquidez y las fuentes de pasivo y patrimonio de menor a mayor exigibilidad. La intención de este acomodo es

comparar en la parte superior del diagrama los activos menos líquidos con las fuentes menos exigibles y en la parte inferior los activos más líquidos con las fuentes más exigibles, para identificar si existe equilibrio.

A continuación, se muestra el gráfico del análisis de la solidez financiera, en el que se puede apreciar que cuando se actualiza la fecha de la información que se desea analizar, cada gráfico se actualiza de forma automática, por año, por ejemplo, se muestran los periodos 2018 y 2016 que cambian significativamente:

### ) Análisis de solidez financiera 2018.



### ) Análisis de solidez financiera 2016.



Cada una de las áreas que incluirá el modelo en el menú de mantenimiento se describen a continuación:

**4.1.5. Actualización del balance**

En esta área el o los usuarios encargados de actualizar la información incluirán, de manera mensual, el balance general de la empresa que utilizará el modelo para el cálculo de las razones y los demás esquemas. Actualmente, la herramienta se alimenta de manera manual, esta podría mejorarse por medio de una macro y hacer la alimentación de la información de forma automática. En primer lugar, una pantalla de carga en la que solamente se debe copiar la información del Balance General:

Descripción de Cuentas	Código	DEBITO	CARGA	Importe cuenta	Clasificación	Sub clasificación	Clasificación Estada	Iniciar carga

Una vez cargada esta información, se alimentará automáticamente la base de datos que se utilizará como fuente de los demás cálculos, esta base ejecuta de forma automática las clasificaciones y subclasificaciones del Balance General:

Descripción de Cuentas	Orden	PERIODO	Importe cuenta	Clasificación	Sub-clasificación	Clasificación Estándar	Clase periodo
Efectivo y equivalentes	1	2015	277,258,481.00	Activo circulante	Activos	Activos	Activo circulante 2015
Cuentas por cobrar clientes	2	2015	501,065,184.00	Activo circulante	Activos	Activos	Activo circulante 2015
Otras cuentas por cobrar	3	2015	248,208,585.00	Activo circulante	Activos	Activos	Activo circulante 2015
Inventarios	4	2015	1,222,501,181.00	Activo circulante	Activos	Activos	Activo circulante 2015
Gastos pagados por adelantado	5	2015	81,401,741.00	Activo circulante	Activos	Activos	Activo circulante 2015
Activos	6	2015	352,055,777.00	Activos fijos	Activos	Activos	Activos fijos 2015
Depreciación acumulada	7	2015	4,911,183.00	Activos fijos	Activos	Activos	Activos fijos 2015
Deposito de garantía	8	2015	15,083,938.00	Otros activos	Activos	Activos	Otros activos 2015
Documentos por cobrar	9	2015	14,232,411.00	Activo circulante	Activos	Activos	Activo circulante 2015
Otras inversiones	10	2015	7,041,137.00	Otros activos	Activos	Activos	Otros activos 2015
Impuestos	11	2015	24,785,044.00	Otros activos	Activos	Activos	Otros activos 2015
Cuentas por pagar	12	2015	519,101,114.00	Pasivos a corto plazo	Pasivos	Pasivos y patrimonio	Pasivos a corto plazo 2015
Documentos por pagar a corto plazo	13	2015	806,370,650.00	Pasivos a corto plazo	Pasivos	Pasivos y patrimonio	Pasivos a corto plazo 2015
Retenciones y cargas sociales por pagar	14	2015	45,504,548.00	Pasivos a corto plazo	Pasivos	Pasivos y patrimonio	Pasivos a corto plazo 2015
Gastos acumulados por pagar	15	2015	46,798,695.00	Pasivos a corto plazo	Pasivos	Pasivos y patrimonio	Pasivos a corto plazo 2015
Impuestos por pagar	16	2015	1,958,848,385.00	Pasivos a corto plazo	Pasivos	Pasivos y patrimonio	Pasivos a corto plazo 2015
Documentos por pagar a largo plazo	17	2015	213,800,110.00	Pasivo largo plazo	Pasivos	Pasivos y patrimonio	Pasivo largo plazo 2015
Capital en acciones	18	2015	400,000,000.00	Patrimonio	Patrimonio	Pasivos y patrimonio	Patrimonio 2015
Utilidades por distribuir	19	2015	257,151,757.00	Patrimonio	Patrimonio	Pasivos y patrimonio	Patrimonio 2015
Reserva legal	20	2015	50,265,232.00	Patrimonio	Patrimonio	Pasivos y patrimonio	Patrimonio 2015
Utilidad del periodo	21	2015	482,002,032.00	Patrimonio	Patrimonio	Pasivos y patrimonio	Patrimonio 2015

#### 4.1.6. Actualización del Estado de Resultados

En esta área es en la que el o los usuarios encargados de actualizar la información incluirán, de manera mensual, el Estado de Resultados de la empresa que utilizará por el modelo para el cálculo de las razones y esquemas. Se debe colocar la información del Estado de Resultado en el siguiente formato en colones:

Orden	Descripción de Cuentas	Cuenta	Totalización	Importe total	clasificación	Rubro	PERIODO
1 (+) Ventas			6,110,031,475.00	6,110,031,475.00	Ventas	(+) Ventas	2018
2 Liberia	1,240,438,761.00			1,240,438,761.00	Ventas		2018
3 Santa Ana	2,921,076,103.00			2,921,076,103.00	Ventas		2018
4 Curridabat	1,184,725,302.00			1,184,725,302.00	Ventas		2018
5 Expo outlet Liberia	228,704,004.00			228,704,004.00	Ventas		2018
6 Cartago	23,839,618.00			23,839,618.00	Ventas		2018
7 City Mall Alajuela	78,992,712.00			78,992,712.00	Ventas		2018
8 Expo outlet San Ana	333,630,068.00			333,630,068.00	Ventas		2018
9 Servicios de fletes	49,357,864.00			49,357,864.00	Ventas		2018
10 Servicios de instalación	49,267,043.00			49,267,043.00	Ventas		2018
11 (-) Costo de ventas			4,469,122,668.00	4,469,122,668.00	Costo de ventas	(-) Costo de ventas	2018
12 Real Costo mercancia	4,325,823,175.00			4,325,823,175.00	Costo de ventas		2018
13 Otros cargos	43,914,507.00			43,914,507.00	Costo de ventas		2018
14 Comisiones tarjetas	99,384,986.00			99,384,986.00	Costo de ventas		2018
15 (=) Utilidad bruta			1,640,908,807.00	1,640,908,807.00	Utilidad bruta	(=) Utilidad bruta	2018
16 (-) Gastos administrativos			1,310,640,776.00	1,310,640,776.00	Gastos administrativos	(-) Gastos administrativos	2018
17 Departamento de bodegas	212,518,094.00			212,518,094.00	Gastos administrativos		2018
18 Liberia	194,921,364.00			194,921,364.00	Gastos administrativos		2018
19 Santa Ana	375,862,255.00			375,862,255.00	Gastos administrativos		2018
20 Curridabat	124,224,708.00			124,224,708.00	Gastos administrativos		2018
21 Expo outlet	39,455,996.00			39,455,996.00	Gastos administrativos		2018
22 Cartago	2,203,613.00			2,203,613.00	Gastos administrativos		2018
23 City Mall Alajuela	30,987,953.00			30,987,953.00	Gastos administrativos		2018
24 Administración	157,613,803.00			157,613,803.00	Gastos administrativos		2018
25 Expo outlet San Ana	21,309,325.00			21,309,325.00	Gastos administrativos		2018
26 Fletes generales cobrados	36,595,481.00			36,595,481.00	Gastos administrativos		2018
27 Departamento de instalaciones	52,247,471.00			52,247,471.00	Gastos administrativos		2018
28 Departamento de transportes	62,700,713.00			62,700,713.00	Gastos administrativos		2018
29 (=) Utilidad de operación			330,268,031.00	330,268,031.00	Utilidad de operación	(=) Utilidad de operación	2018
30 (-) Gastos financieros			92,362,281.00	92,362,281.00	Gastos financieros	(-) Gastos financieros	2018
31 Intereses	187,843,646.00			187,843,646.00	Gastos financieros		2018
32 Financiamiento importaciones	- 45,880,218.00			- 45,880,218.00	Gastos financieros		2018
33 Diferencial cambiario	- 49,601,147.00			- 49,601,147.00	Gastos financieros		2018
34 (+) Otros ingresos			75,643,243.00	75,643,243.00	Otros ingresos	(+) Otros ingresos	2018
35 Ingresos gravables	75,643,243.00			75,643,243.00	Otros ingresos		2018
36 (=) Utilidad del periodo antes de impuestos			313,548,993.00	313,548,993.00	U.A.I.	(=) Utilidad del periodo antes de impuestos	2018
37 (-) Impuesto de renta por pagar			94,064,697.90	94,064,697.90	Impuesto de renta	(-) Impuesto de renta por pagar	2018
38 (=) Utilidad neta			219,484,295.10	219,484,295.10	Utilidad neta	(=) Utilidad neta	2018

#### 4.1.7. Tendencia balance general

El modelo presentará, de manera comparativa, el balance general de los últimos 4 periodos, en esta sección los usuarios podrán observar la tendencia del balance general. El cuadro 27 muestra un ejemplo sobre cómo el modelo presenta la tendencia del balance general. Además, se presentan las diferentes clasificaciones de las partidas contables de la siguiente manera:

- ) Subclasificación: clasificación de las partidas con base en su pertenencia en la ecuación contable, por lo que pueden ser Activos, Pasivos y Patrimonio.
- ) Clasificación: clasifica las cuentas con base en su liquidez en el caso de los activos y pasivos y lleva a cabo una diferenciación con el patrimonio.
- ) Orden: es la jerarquización que tienen las partidas, según se ha determinado en Expocerámica.

## BALANCE GENERAL POR PERIODO

PERIODO				2018	2017	2016	2015
Sub-clasificación	Clasificación	Orden	Descripción de Cuentas				
Activos	Activo circulante	1	Electivo y equivalentes	15,981,897.00	81,889,434.00	15,699,877.00	277,258,681.00
Activos	Activo circulante	2	Cuentas por cobrar clientes	385,854,387.00	596,598,826.00	498,543,510.00	501,085,134.00
Activos	Activo circulante	3	Otras cuentas por cobrar	682,935,712.00	434,001,336.00	100,387,271.00	238,206,583.00
Activos	Activo circulante	4	Inventario	1,301,536,214.00	1,255,344,910.00	1,394,341,298.00	1,122,531,131.00
Activos	Activo circulante	5	Gastos pagados por adelantado	164,221,775.00	154,675,895.00	187,748,756.00	83,409,783.00
Activos	Activo circulante	6	Documentos por cobrar			150,003,300.00	14,232,415.00
Activos	Total Activos circulante			2,644,520,771.00	2,527,507,491.00	2,356,512,702.00	2,117,003,534.00
Activos	Activos fijos	7	Activos	2,639,250,679.00	3,421,576,281.00	1,994,132,584.00	552,955,777.00
Activos	Activos fijos	8	Depreciación acumulada		-710,861,477.00	-658,507,515.00	-4,951,515.00
Activos	Total Activos fijos			2,639,250,679.00	2,710,714,804.00	1,335,625,069.00	548,004,262.00
Activos	Otros activos	9	Deposito de garantía	7,104,589.00	35,711,677.00	29,015,769.00	15,082,983.00
Activos	Otros activos	10	Otras inversiones	32,125,552.00		50,432,772.00	7,041,197.00
Activos	Otros activos	11	Inversiones	24,766,774.00	24,766,454.00	54,482,156.00	24,765,084.00
Activos	Total Otros activos			63,997,115.00	60,478,131.00	133,930,717.00	46,890,264.00
				5,142,212,265.00	5,229,695,356.00	3,296,067,518.00	3,332,198,842.00
Pasivos	Pasivos a corto plazo	12	Cuentas por pagar	504,052,567.00	500,259,543.00	402,713,659.00	539,134,414.00
Pasivos	Pasivos a corto plazo	13	Documentos por pagar a corto plazo	85,140,436.00	826,226,893.00	829,323,810.00	806,840,664.00
Pasivos	Pasivos a corto plazo	14	Retenciones y cargas sociales por pagar	31,755,245.00	21,051,642.00	55,105,481.00	45,504,549.00
Pasivos	Pasivos a corto plazo	15	Gastos acumulados por pagar	14,984,897.00	22,212,393.00	32,699,120.00	46,703,695.00
Pasivos	Pasivos a corto plazo	16	Impuestos por pagar	115,708,786.00	193,976,423.00	140,205,837.00	179,984,335.00
Pasivos	Total Pasivos a corto plazo			752,452,231.00	1,035,776,896.00	1,050,092,407.00	1,621,692,657.00
Pasivos	Pasivo largo plazo	17	Documentos por pagar a largo plazo	1,614,324,212.00	1,457,871,890.00	463,202,770.00	211,380,113.00
Pasivos	Total Pasivo largo plazo			1,614,324,212.00	1,457,871,890.00	463,202,770.00	211,380,113.00
Patrimonio	Patrimonio	18	Capital en acciones	1,245,000,000.00	1,256,000,000.00	700,003,300.00	700,000,000.00
Patrimonio	Patrimonio	19	Utilidades por distribuir	1,433,487,855.00	1,230,976,703.00	780,735,815.00	157,353,752.00
Patrimonio	Patrimonio	20	Reserva legal	50,265,262.00	50,265,252.00	50,265,262.00	50,265,262.00
Patrimonio	Patrimonio	21	Utilidad del periodo	219,164,295.00	286,803,652.00	471,811,304.00	493,022,063.00
Patrimonio	Total Patrimonio			2,071,247,412.00	2,786,045,615.00	2,002,812,381.00	1,507,621,677.00
				5,142,212,265.00	5,229,695,356.00	3,296,067,518.00	3,332,198,842.00

Cuadro 27. Balance General por Periodo

Fuente: elaboración propia.

## 4.1.8. Tendencia Estado de Resultados

El modelo presentará, de manera comparativa, el Estado de Resultados de los últimos 4 periodos, en esta sección los usuarios podrán observar la tendencia del Estado de Resultados, tanto consolidado para efectos de cálculos de las razones financieras como esquema integral de rentabilidad y esquema de factores. El cuadro 28 muestra un ejemplo sobre cómo el modelo presenta la tendencia del balance general en colones.



### Estado de Resultados por Periodo

Rubro	PERIODO		2018	2017	2016	2015
	T					
(+) Ventas			6,110,031,475.00	6,543,608,915.00	6,575,138,745.00	6,832,551,369.00
(-) Costo de ventas			4,465,122,668.00	4,782,755,152.00	4,595,230,898.00	5,005,924,458.00
(=) Utilidad bruta			1,640,908,807.00	1,760,848,763.00	1,977,907,847.00	1,825,626,911.00
(-) Gastos administrativos			1,310,640,776.00	1,374,832,271.00	1,355,698,582.00	1,197,219,755.00
(-) Utilidad de operación			330,268,031.00	385,016,492.00	622,209,265.00	628,407,156.00
(-) Gastos financieros			92,362,281.00	85,857,321.00	- 18,208,170.00	- 51,798,778.00
(+) Otros ingresos			75,643,243.00	40,988,902.00	33,598,712.00	23,935,871.00
(-) Utilidad del periodo antes de impuestos			313,548,993.00	341,148,073.00	671,016,147.00	707,145,805.00
(-) Impuesto de renta por pagar			91,061,697.90	102,341,421.90	202,201,841.10	212,143,741.50
(-) Utilidad neta			219,481,295.10	238,806,651.10	471,811,302.90	495,002,063.50

Cuadro 28. Estado de Resultados por Periodo

Fuente: elaboración propia.

#### 4.1.9. Gráficos

En esta sección el usuario puede acceder fácilmente a los diferentes gráficos que genera el modelo, los cuales se diseñaron para analizar rápidamente la información más relevante de los estados financieros. Los gráficos nuevos son los siguientes:

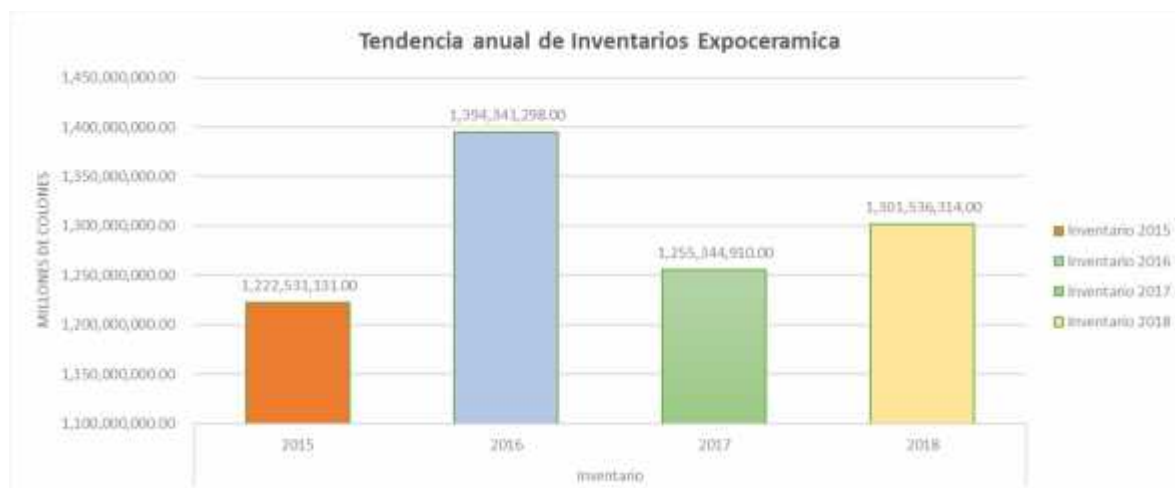


Gráfico 12. Tendencia anual de Inventarios Expocerámica

Fuente: balance general Expocerámica.

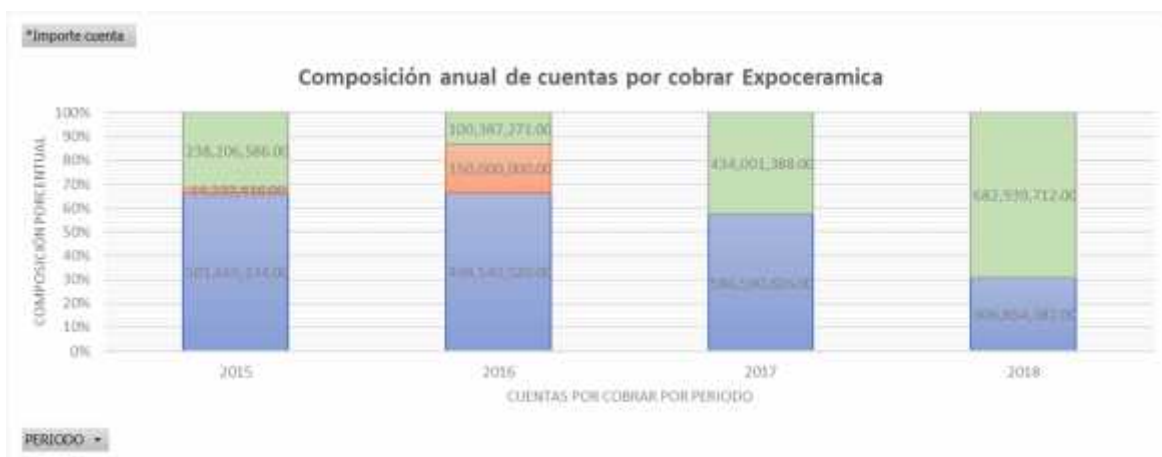


Gráfico 13. Composición anual de cuentas por cobrar Expocerámica

Fuente: balance general Expocerámica.



Gráfico 14. Tendencia anual de los pasivos de Expocerámica

Fuente: balance general Expocerámica.



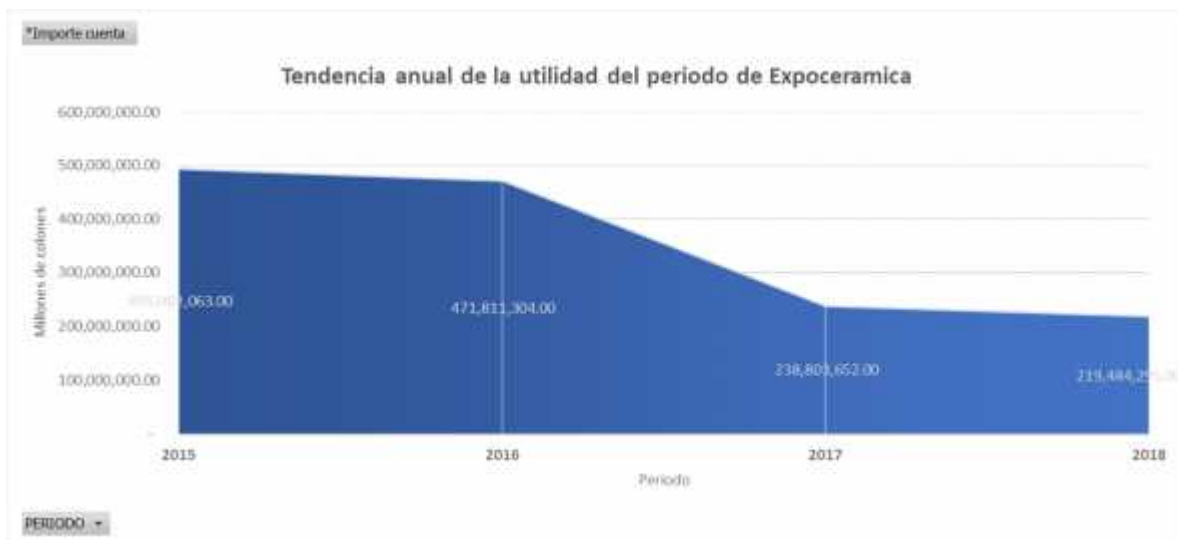


Gráfico 15. Tendencia anual de la utilidad del periodo de Expocerámica

Fuente: balance general Expocerámica.

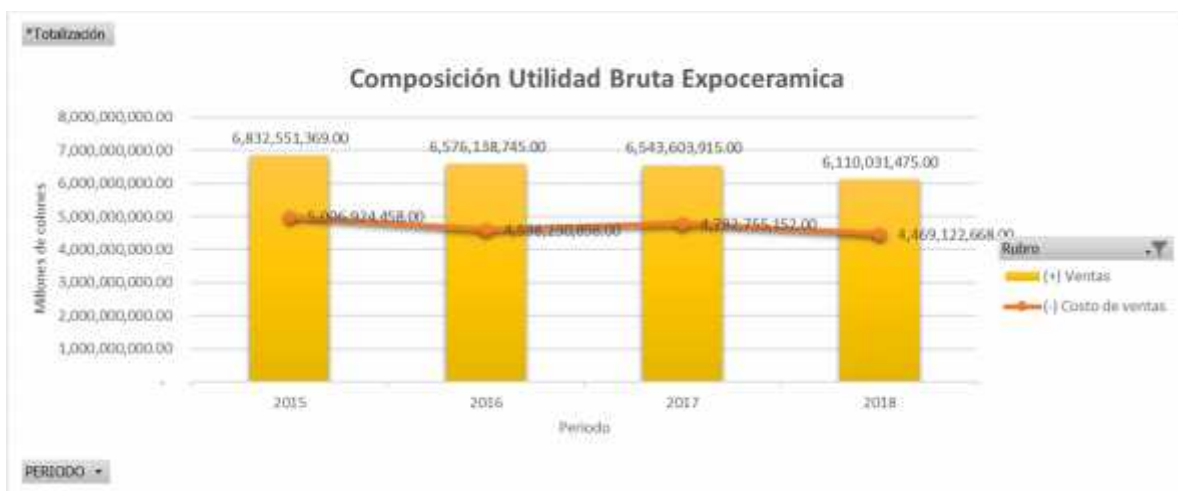


Gráfico 16. Composición Utilidad Bruta Expocerámica

Fuente: estado de resultados Expocerámica.

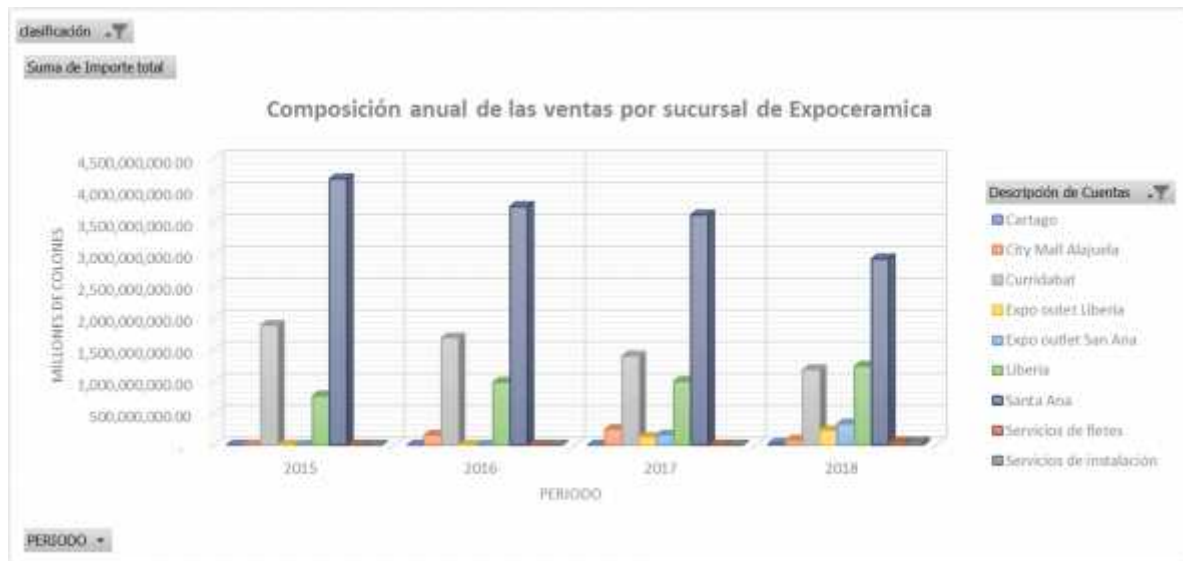


Gráfico 17. Composición anual de las ventas por sucursal de Expocerámica

Fuente: estado de resultados Expocerámica.

## 4.2. Aspectos generales del modelo

### 4.2.1. Usuarios finales

El modelo lo utilizará principalmente por el Departamento de Contabilidad de la empresa Expocerámica, así como la gerencia y accionistas y demás departamentos que lo requieran.

### 4.2.2. Mantenimiento y modificaciones

El mantenimiento estará a cargo de la empresa Expocerámica. Específicamente el Departamento Contable será el encargado de alimentar el modelo con la información financiera de la empresa. Con respecto a las modificaciones que se deseen implementar al modelo o en caso de la presencia de errores de configuración, estarán a cargo de la empresa Expocerámica.

Lo que el usuario debe hacer es cargar el Balance General y el Estado de Resultado, como se indicó anteriormente en ambas secciones para que los informes, razones y esquemas de rentabilidad se actualicen de forma automática. Solo en caso de que se requiera crear una nueva cuenta se debe gestionar en la

cejilla *Índice de cuentas* e incluir la cuenta nueva en el orden que debe visualizarse en los estados, como se muestra, a continuación, en el cuadro 29.

### Ejemplo de carga de información

Descripción de Cuentas	Orden	clasificación	Sub-clasificación	Clasificación Estado
Efectivo y equivalentes	1	Activo circulante	Activos	Activos
Cuentas por cobrar clientes	2	Activo circulante	Activos	Activos
Otras cuentas por cobrar	3	Activo circulante	Activos	Activos
Inventario	4	Activo circulante	Activos	Activos
Gastos pagados por adelantado	5	Activo circulante	Activos	Activos
Activos	6	Activos fijos	Activos	Activos
Depreciación acumulada	7	Activos fijos	Activos	Activos
Depósito de garantía	8	Otros activos	Activos	Activos
Documentos por cobrar	9	Activo circulante	Activos	Activos
Otras instituciones	10	Otros activos	Activos	Activos
Inversiones	11	Otros activos	Activos	Activos
Cuentas por pagar	12	Pasivos a corto plazo	Pasivos	Pasivos y patrimonio
Documentos por pagar a corto plazo	13	Pasivos a corto plazo	Pasivos	Pasivos y patrimonio
Retenciones y cargas sociales por pagar	14	Pasivos a corto plazo	Pasivos	Pasivos y patrimonio
Gastos acumulados por pagar	15	Pasivos a corto plazo	Pasivos	Pasivos y patrimonio
Impuestos por pagar	16	Pasivos a corto plazo	Pasivos	Pasivos y patrimonio
Documentos por pagar a largo plazo	17	Pasivo largo plazo	Pasivos	Pasivos y patrimonio
Capital en acciones	18	Patrimonio	Patrimonio	Pasivos y patrimonio
Utilidades por distribuir	19	Patrimonio	Patrimonio	Pasivos y patrimonio
Reserva legal	20	Patrimonio	Patrimonio	Pasivos y patrimonio
Utilidad del periodo	21	Patrimonio	Patrimonio	Pasivos y patrimonio

Cuadro 29. *Ejemplo de carga de información*

Fuente: elaboración propia.

### 4.3. Ventajas y limitaciones del modelo

Entre las ventajas y beneficios que tiene el modelo están:

- ) Es una herramienta que apoya a la gerencia y colaboradores en el análisis de la gestión financiera de Expocerámica.
- ) Ahorro de tiempo, al automatizar sus análisis y cálculos se ofrece a la empresa más tiempo para ejecutar sus tareas financieras, lo cual será valioso para la compañía, ya que podrán enfocarse más en el análisis y no tanto en el cálculo y creación de indicadores.
- ) El modelo brinda soporte en la generación adecuada de información, su

análisis y control. De esta manera, como es un modelo automatizado, tiene como objetivo disminuir los errores en su elaboración y tiempos de ejecución.

Algunas de las limitaciones del modelo de análisis de Estados Financieros son:

- ) El modelo de análisis que se llevará a cabo no tendrá un comparativo de la industria o de la competencia, ya que no es una práctica común que las empresas en Costa Rica compartan sus estados financieros. Por lo tanto, no está entre los alcances de este modelo efectuar una comparación con la industria nacional o competidores.
- ) El modelo se adaptó a la disponibilidad de información con que se cuenta. En el caso de Expocerámica, el modelo hará los cálculos con base en los estados financieros consolidados sin hacer separación por centro de costos (tiendas / sucursales).
- ) El ingresar o actualizar la información errónea o en el formato incorrecto puede provocar que la información desplegada no sea del todo veraz, debido a que los cálculos se basan en un formato previamente establecido.

#### **4.4. Desarrollo del modelo en Visual Basic/Excel**

El modelo se diseñó en MS Excel/ Visual Basic. Se creó para ser fácil de usar y entender para que ayude a la empresa Expocerámica a llevar a cabo el análisis financiero con base en parámetros previamente establecidos.

##### **4.4.1. Creación de fórmulas e índices**

El pilar de un análisis financiero es la información que proporcionan los estados financieros de la empresa. Las razones financieras son una herramienta que ayudan a la compañía a determinar cómo se ha desempeñado durante el transcurso del tiempo mediante la relación de 2 o más datos financieros de los

estados de la organización.

Las fórmulas utilizadas en el modelo son parte de los 4 grandes grupos de razones financieras: Liquidez, Actividad, Rentabilidad y Cobertura. En el cuadro 30 se muestran las razones que forman parte de la herramienta diseñada para la empresa Expocerámica. Adicionalmente, en el modelo se muestra el multiplicador y divisor de la fórmula para ayudar a la interpretación de las razones / índices.

Formulas e Interpretación			
Razón		Formula	Interpretación Formula
Razón Circulante (Índice de Solvencia)	Veces	$\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$	Mide la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus deudas a corto plazo. (parámetro universal que sea mayor que 1).
Prueba del Acido	Veces	$\frac{\text{Activo Circulante} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Circulante}}$	Mide capacidad de cobertura de los activos más líquidos a los pasivos de corto plazo, asumiendo que los inventarios son de ventas lentas (baja liquidez). (parámetro universal que sea mayor que 1).
Razón de Deuda	%	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	Mide la proporción de los activos que se le deben a los proveedores y acreedores de la empresa. (parámetro universal, 70% o más nivel de deuda alto, 50% o menos nivel de deuda moderados o bajos).
Razón de deuda CP	%	$\frac{\text{Pasivo a Corto plazo}}{\text{Pasivo Total}}$	Muestra la proporción de deudas a corto plazo dentro del pasivo total, cuyo nivel aumenta la exigibilidad y el riesgo.
Razón deuda financiera CP	%	$\frac{\text{Pasivo Financiero a corto plazo}}{\text{Pasivo Circulante}}$	Muestra la proporción de pasivos financieros a corto plazo, lo que afecta el riesgo y la exigibilidad de deudas.
Índice de Endeudamiento	%	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$	Indica cuanto del financiamiento fue aportado por los acreedores en relación con los recursos aportados por los accionistas.
Cobertura de intereses	Veces	$\frac{\text{Utilidad de Operación}}{\text{Gastos Financieros}}$	Refleja la capacidad de la empresa para pagar y cubrir la carga financiera del periodo con sus utilidades.
Rotación de Inventario	Veces	$\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Costo Inventario}}$	Indica el número de veces que se vende el inventario en un periodo de tiempo (mes, año).

Formulas e Interpretación			
Razón		Formula	Interpretación Formula
Periodo Medio de Inventario	días	$\frac{\text{Inventario} * 360}{\text{Costo de Ventas}}$	Indica el número de días que tarda la empresa en vender su inventario, es decir, el tiempo que permanece el inventario en bodega hasta venderse. Mide eficiencia en el manejo de inventario y desempeño de la función de ventas.
Periodo Medio de Cobro	días	$\frac{\text{Cuentas por cobrar} * 360}{\text{Ventas a crédito}}$	número de días que tarda la empresa para cobrar sus ventas a crédito (convertir sus cuentas por cobrar en efectivo). Mide eficiencia de la gestión de cobro y calidad de las ventas facturadas.
Periodo Medio de Pago	días	$\frac{\text{Cuentas por pagar} * 360}{\text{Compras a crédito}}$	Número de días en que tarda la empresa en cancelar sus cuentas por pagar a sus proveedores comerciales. Mide la puntualidad de pago de la empresa con sus acreedores, que depende de la eficiencia al cobrar a sus clientes.
Rotacion de Activo Circulante	Veces / Unidad Monetaria	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Circulante}}$	Mide la capacidad del activo circulante para cumplir con su misión que es generar ingresos (cuánto genera de ventas cada unidad monetaria invertida en activo circulante).
Rotacion de Activo Fijo	Unidad Monetaria	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo neto}}$	Mide la capacidad del activo fijo para generar ventas (cuánto genera de ventas cada colón invertido en activos fijos).
Rotacion de Activo L.P	Unidad Monetaria	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo neto y de largo plazo}}$	Indica el aporte de todos los activos de largo plazo para generar ingresos (cuánto genera de ventas cada unidad monetaria invertida en activos de largo plazo)
Rotacion de Activo Total	Veces	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$	Mide la efectividad de todos los activos para cumplir con su misión de generar ingresos (cuánto genera de ventas cada unidad monetaria invertida en activos).
Margen de Utilidad Bruta	%	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$	Muestra el margen de utilidad obtenido después de cubrir el costo de ventas o costo de producción.
Margen de Utilidad Operación	%	$\frac{\text{Utilidad Operación}}{\text{Ventas}}$	Muestra el margen de utilidad obtenido sobre la operación directa y normal de las empresas, antes de gastos financieros e impuestos, cuanto % le queda a la compañía después de haber cubierto los costos de ventas y de operación, y antes de gastos financieros e impuestos.
Margen de Utilidad Neta	%	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$	Muestra el margen de utilidad neta final obtenido sobre las ventas. Cuanto % le queda a la compañía después de haber cubierto los costos, gastos e impuestos de la organización.
Rendimiento Operación s/Activos	% / Unidad Monetaria	$\frac{\text{Utilidad Operación}}{\text{Activo Total}}$	Generación de utilidad de operación por parte del activo total invertido, independientemente del financiamiento (cuánto genera de utilidad operativa cada unidad monetaria de activo).
Rendimiento s/Inversion Total	% / Unidad Monetaria	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$	Generación de utilidad neta por parte del activo total (cuánto genera de utilidad neta cada unidad monetaria de activo).
Rentabilidad s/Patrimonio	% / Unidad Monetaria	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	Rendimiento final sobre el patrimonio. Generación de utilidad neta sobre el capital total de los accionistas.

Cuadro 30. Fórmulas e interpretación

Fuente: elaboración propia.

## Capítulo 5.

En este capítulo se establecen las conclusiones y recomendaciones para la empresa Expocerámica. Actualmente, para todas las empresas conocer a fondo los indicadores, razones financieras y cómo el análisis de estos describe a la compañía en el ámbito financiero, es muy relevante. Esto debido a que brinda a la gerencia una visión general sobre cómo se encuentra la organización, qué áreas de oportunidad posee y qué fortalezas pueden aprovechar, por lo que entender y ser capaz de analizar e interpretar estos valores es de vital importancia.

Los estados financieros son fuente actual de datos relevantes que la empresa utiliza para analizar su desempeño financiero, pero es el análisis mediante otras herramientas, como razones financieras, índices de gestión, de estabilidad o de rentabilidad, además de los factores y esquemas de rentabilidad, lo que realmente guía a la organización en la toma de decisiones acertadas. Los estados financieros se encuentran ligados entre sí, por lo que un análisis de razones financieras provee a la compañía de una visión integral, con la que se evidencia la naturaleza de las operaciones, en cuáles aspectos la empresa es más fuerte y en cuáles necesita más atención.

Un análisis integral por medio de estas herramientas es trascendental para la continuidad y vigor de la empresa en el mercado. Las principales conclusiones que se derivan de este trabajo son las siguientes:

- ) Es necesario que Expocerámica cuente con herramientas financieras automatizadas que le permitan analizar, de manera detallada, el desempeño general de la empresa.
- ) El modelo de análisis de estados financieros propuesto está formulado con base en los estados financieros de la compañía, con el fin de que sea una herramienta, tanto fácil de utilizar como fácil de comprender para los usuarios potenciales. Con esto se busca que la herramienta analice las 21 razones financieras seleccionadas, así como otros indicadores de

rentabilidad.

- ) El diseño del modelo de análisis de estados financieros puede aplicarse en distintos periodos o bajo distintos supuestos, siempre que la información contable se alimente en el modelo de manera estándar.
- ) La empresa Expocerámica posee una estructura organizacional y un Departamento Contable pequeño, los reportes financieros que tiene actualmente la compañía no permiten visualizar la información de forma conjunta. Se carece de alguna herramienta automatizada para el análisis de la información contable, por ende, en la organización no existe una herramienta que sirva de apoyo y soporte en la planeación y toma de decisiones.
- ) El modelo de análisis puede modificarse de acuerdo con las necesidades de la gerencia y la empresa.

A continuación, se presentan las recomendaciones a Expocerámica:

- ) Se le recomienda a la empresa Expocerámica implantar el modelo de análisis de estados financieros, con el fin de mejorar la eficacia y eficiencia de las operaciones e incrementar los niveles de rentabilidad de la compañía. Debido a que es una herramienta fácil de usar e interpretar, no se esperan mayores dificultades o limitantes para su implementación.
- ) Para crear el sistema se utilizó como base para el cálculo y análisis de indicadores y razones financieras los estados financieros consolidados. En caso de que la herramienta se acepte de manera positiva, se recomienda a Expocerámica extender el análisis a nivel de centro de costos o sucursal.
- ) Se insta a que la herramienta se utilice todos los meses y que la información contable se cargue en el modelo de forma mensual. Asimismo, establecer reuniones mensuales o trimestrales para evaluar los resultados de la empresa por medio del modelo como base para ese



análisis.

- ) El proceso de actualización de la información financiera (estados financieros) utilizado por el modelo es un proceso manual. La recomendación para la empresa es que este se automatice para que llegue al modelo directamente del sistema contable que emplea la compañía o que se consolide mediante una macro. Esto con el fin de evitar errores en formato o forma que podrían implicar que la herramienta falle.
- ) Se recomienda a la gerencia general, así como a los socios y la junta directiva, que soporten y apoyen la implementación del modelo de análisis de estados financieros en la empresa. Esto para garantizar la participación del personal del Área Contable.
- ) Se recomienda a Expocerámica implantar una estrategia de control de los gastos más representativos y darle seguimiento.
- ) Capacitar al personal del Departamento de Contabilidad en el uso del modelo: cómo cargar la información, el uso e interpretación de las variables.
- ) En cuanto a la estructura de la solidez financiera, como se describe en el capítulo 3, la empresa presenta serios problemas de liquidez para enfrentar los pagos a proveedores, ya que, según muestra el balance general, no hay efectivo inmediato y más bien hay un saldo negativo, las cuentas por cobrar han crecido a través de los años. Por este motivo, se debe revisar si corresponden a saldos de periodos anteriores que no se han cobrado y más bien se deberían pasar a resultados o mejorar la gestión de cobro de esta.
- ) El saldo de inventario ha aumentado desde el 2015, lo que podría significar saldos remanentes de inventario que no se han vendido, por lo que posiblemente se deba hacer una revisión a inventario dañado que se deba desechar, o bien corresponda a inventario obsoleto.

La implementación de estas recomendaciones le permitirá a la gerencia de Expo conocer la situación financiera de la empresa de forma más detallada. Además, les permitirá identificar cambios abruptos en las tendencias de las principales cuentas de forma rápida y automática, lo que apoyará a la compañía en la toma de decisiones, de manera informada.

## Referencias bibliográficas

- Besley, S. y Brigham, E. (2014). Fundamentos de Administración Financiera (14<sup>a</sup>. ed.). México. McGraw Hill.
- Calero, M. (2018). ¿Cuáles serán las tendencias en residencias vigentes este 2018? Recuperado de: <https://revistaconstruir.com/cuales-seran-las-tendencias-residencias-vigentes-este-2018/>
- Canales, D. (2018). Conozca la tendencia en compra de vivienda en Costa Rica. Recuperado de: <https://www.inversioninmobiliariacr.com/es/noticias/noticias-nacionales/item/1428-conozca-la-tendencia-en-compra-de-vivienda-en-costa-rica>
- El Financiero. (s. f.). Recuperado de: [www.elfinancierocr.com](http://www.elfinancierocr.com)
- Gitman, L. (2012). Principios de Administración Financiera (12<sup>a</sup>. ed.). México. Pearson.
- Hernández, R. (2010). Metodología de la Investigación (6<sup>a</sup>. ed.). México. McGraw Hill.
- Higgins, R. (2004). Análisis para la Dirección Financiera (7<sup>a</sup>. ed.). México. McGraw Hill.
- La Nación. (s. f.). Recuperado de: [www.nación.com](http://www.nación.com)
- León Chinchilla, A. y Varela Fallas, M. (2012). Administración Financiera.
- Ross, S.; Westerfield, R. y Jaffe, J. (2012). Finanzas Corporativas (12<sup>a</sup>. ed.). México. McGraw Hill.
- Salas, T. (2012). Análisis y Diagnóstico Financiero. Costa Rica. Ediciones Guayacán.

Sapag, N. (2014). Preparación y Evaluación de Proyectos (6<sup>a</sup>. ed.). México. McGraw Hill.

Van Horne, J. y Wachowicz, J. (s. f.). Fundamentos de Administración Financiera (11<sup>a</sup>. ed.). México. Pearson.